データ通信

データ通信について

FOMA端末から利用できるデータ通信の形態や接続方法、および利用時の留意点について説明します。

利用できる通信形態

FOMA端末の通信形態は、パケット通信、64Kデータ通信、データ転送の3つに分類されます。

- FOMA端末はFAX通信をサポートしていません。
- FOMA端末をmuseaと接続してデータ通信を行う場合、museaをアップデートしてご利用ください。アップデートの方法などの詳細については、ドコモのホームページをご覧ください。

パケット通信

パケット通信は送受信したデータ量に応じて課金されるので、メールの送受信など、比較的少ないデータ量を高速でやりとりするのに適しています。ネットワークに接続していても、データの送受信を行っていないときには通信料がかからないので、ネットワークに接続したまま必要なときにデータを送受信するという使いかたができます。
ドコモのインターネット接続サービスmoperaなど、FOMAのパケット通信に対応したアクセスポイントを利用して、受信最大384kbps、送信最大64kbpsの高速パケット通信が可能です。通信環境や混雑状況の影響により通信速度が変化するベストエフォートによる提供です。
本通信は、添付のCD-ROMより関連ソフトをパソコンにインストールし、FOMA端末とパソコンを接続して各種設定を行うと利用できます。
画像を含むホームページの閲覧、データのダウンロードなどデータ量の多い通信を行った場合、通信料が高額になりますのでご注意ください。

64Kデータ通信

64Kデータ通信は64kbpsの安定した通信速度でデータを送受信することができます。データ量に関係なく、ネットワークに接続している時間の長さに応じて課金されるので、マルチメディアコンテンツのダウンロードなど、比較的データ量の多い送受信を行うのに適しています。ドコモのインターネット接続サービスmoperaなど、FOMA 64Kデータ通信に対応したアクセスポイント、またはISDNの同期64Kアクセスポイントを利用します。
本通信は、添付のCD-ROMより関連ソフトをパソコンにインストールし、FOMA端末とパソコンを接続して各種設定を行うと利用できます。

データ転送

データ転送は下記の接続方法を使ってデータを転送・交換する、課金が発生しない通信形態です。電話帳や送受信メール、ブックマークなどの各種データを送受信します。
FOMA端末と他のFOMA端末や携帯電話、パソコンなどと接続して利用できます。パソコンとデータを送受信する場合には、添付のCD-ROMより関連ソフトをパソコンにインストールしてからご利用ください。

FOMA端末と他の機器との接続方法

接続には、次の3つの方法があります。赤外線通信は、上記の通信形態のうち、データ転送を行う場合のみ利用できます。

FOMA USB接続ケーブルで接続する

FOMA USB接続ケーブル（別売）を使って、USBポートを装備したパソコンとFOMA端末を接続します。

卓上ホルダで接続する

FOMA端末を卓上ホルダにセットし、市販のUSBケーブルを使って、卓上ホルダとUSBポートを装備したパソコンと接続します。
卓上ホルダにACアダプタを接続すると、充電しながら通信することができます。

赤外線通信を使う

赤外線を使って、FOMA端末と赤外線通信機能が搭載された他のFOMA端末、携帯電話、パソコンなどとデータを送受信します。
→P425

ご利用時の留意事項

インターネットサービスプロバイダの利用料について

パソコンからインターネットを利用する場合は、通常ご利用になるインターネットサービスプロバイダに対する利用料が必要になります。この利用料は、FOMAサービスの利用料とは別に直接インターネットサービスプロバイダにお支払いいただきます。利用料の詳しい内容については、ご利用のインターネットサービスプロバイダにお問い合わせください。

- ドコモのインターネット接続サービスmoperaは、お申し込み手続き不要です。また、月額使用料は無料です。簡単にインターネットに接続をしたいという方には、moperaをおすすめします。

接続先（インターネットサービスプロバイダなど）について

パケット通信と64Kデータ通信では接続先が異なります。パケット通信を行うときはパケット通信対応の接続先、64Kデータ通信を行うときはFOMA 64Kデータ通信、またはISDN同期64K対応の接続先をご利用ください。

- DoPaのアクセスポイントには接続できません。
- PIAFSなどのPHS64K／32Kデータ通信のアクセスポイントには接続できません。

ネットワークアクセス時のユーザ認証について

接続先によっては、接続時にユーザ認証（IDとパスワード）が必要な場合があります。その場合は、通信ソフトまたはダイヤルアップネットワークでIDとパスワードを入力して接続してください。IDとパスワードは接続先のインターネットサービスプロバイダまたは接続先のネットワーク管理者から付与されます。詳しい内容については、インターネットサービスプロバイダまたは接続先のネットワーク管理者にお問い合わせください。

パソコンのブラウザを利用してのアクセス認証について

パソコンのブラウザを利用してのアクセス認証でFirstPass（ユーザ証明書）が必要な場合があります。その場合は、添付のCD-ROMからFirstPass PCソフトをインストールし、設定を行ってください。詳しくは添付のCD-ROM内の「FirstPass Manual」をご覧ください。「FirstPass Manual」（PDF形式）をご覧になるには、Adobe Reader（バージョン6.0以上を推奨）が必要です。お使いのパソコンにインストールされていない場合は、アドビシステムズ株式会社のホームページから最新版をダウンロードできます（別途通信料がかかります）。詳しくはアドビシステムズ株式会社のホームページを参照してください。

■ 動作環境の確認

FirstPass PCソフトは、次の動作環境でご利用ください。

項　目	必要環境
パソコン本体	PC/AT互換機
OS	Windows 98SE、Me、2000、XP（各日本語版）
必要メモリ	Windows 98SE、Me、2000：32MB以上 Windows XP：128MB以上
ハードディスク容量	10MB以上の空き容量
ブラウザ	Microsoft® Internet Explorer 5.5 以上 ※Windows XPの場合は Microsoft® Internet Explorer 6.0 以上

※必要メモリ・ハードディスク容量は、パソコンのシステム構成によって異なる場合があります。

パケット通信および64Kデータ通信の条件

FOMA端末で通信を行うには、次の条件が必要です。

- FOMA USB接続ケーブル（別売）または卓上ホルダで市販のUSB接続ケーブルを使って接続する場合は、これに対応したパソコンであること
- FOMAサービスエリア内であること
- パケット通信の場合、アクセスポイントがFOMAのパケット通信に対応していること
- 64Kデータ通信の場合、接続先がFOMA64Kデータ通信、またはISDN同期64Kに対応していること

ただし、上記の条件が整っていても、基地局が混雑していたり、電波状況が悪かったりする場合は通信できないことがあります。

次ページへ続く

■ データ通信編の用語集

● **APN（Access Point Name）**
パケット通信で接続するインターネットサービスプロバイダや社内LANを識別する文字列。mopera は「mopera.ne.jp」がAPNとなります。

● **cid（Context Identifier）**
パケット通信の接続先（APN）に対応して、FOMA端末に登録したAPNに割り当てられる登録番号。FOMA端末では1から10までの10件が使えます。

● **DNS（Domain Name System）**
ドメインネーム（例：mopera.ne.jp）を、コンピュータで使うIPアドレスに変換するシステムのこと。

● **IrDA（Infrared Data Association）**
赤外線通信に関する規格を制定している組織の名称。

● **IrMC（Ir Mobile Communications）**
携帯電話どうしやPDA（携帯情報端末）間でデータを転送する目的で作られた規格。IrMCに準拠した赤外線端子を持つ携帯電話どうしやPDAとの間で、電話番号やスケジュールをやりとりできます。

● **OBEX（Object Exchange）**
データ通信の国際規格の1つ。OBEXに対応している携帯電話、パソコン、デジタルカメラ、プリンタなどの間で、データの送受信ができます。

● **QoS（Quality of Service）**
サービスの品質。通信時にユーザの意図どおりに、回線を利用するための技術。FOMA端末では、接続するときの通信速度などを設定できます。

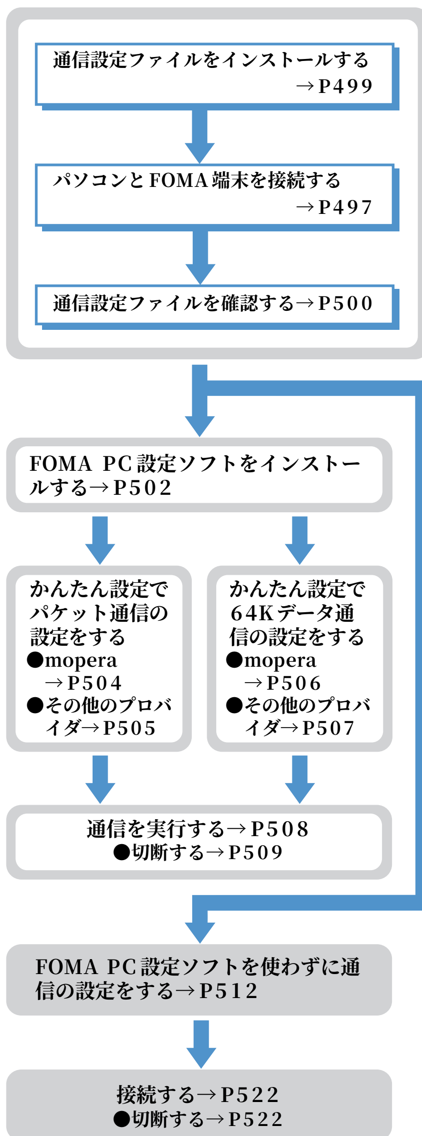
● **W-CDMA**
世界標準規格として認定された第三世代移動通信システム（IMT-2000）の1つ。FOMA端末は、W-CDMA規格に準拠しています。

● **W-TCP**
FOMAネットワークでパケット通信を行う際に、TCP/IPの伝送能力を最大限に生かすためのTCPパラメータ。FOMA端末の通信性能を最大限に活用するには、この通信設定が必要です。

● **管理者権限**
Windows XP、2000を使用するときに、OSのシステムなどすべてにアクセスできる権限のこと。1台のパソコンに最低1人は、パソコンの管理者権限を持つユーザが設定されています。通常、パソコンの管理者権限がないユーザは、ドライバのインストールができません。

データ通信の準備の流れ

パソコンとFOMA端末を接続して、パケット通信および64Kデータ通信を利用する場合の準備について説明します。
次のような流れになります。



＊miniSDメモリーカードをご利用になるには、別途miniSDメモリーカードが必要となります。→P408

通信設定ファイル（ドライバ）について

FOMA端末をパソコンに接続して通信モードでデータ通信を行うには、通信設定ファイルをインストールする必要があります。

FOMA PC設定ソフトについて

添付のCD-ROMからFOMA PC設定ソフトをパソコンにインストールすると、FOMA端末とパソコンを接続して、データ通信を行うために必要なさまざまな設定を、パソコンから簡単な操作で設定することができます。

動作環境の確認

通信設定ファイルおよびFOMA PC設定ソフトは、次の動作環境でご利用ください。

項　目	必要環境
パソコン本体※1	PC/AT互換機
OS	Windows 98、Me、2000、XP（各日本語版）
必要メモリ※2	Windows 98、Me：32MB以上 Windows 2000：64MB以上 Windows XP：128MB以上
ハードディスク容量※2	5MB以上の空き容量

※1：USB接続の場合は、USBポート（USB仕様1.1/2.0に準拠）が必要です。
※2：必要メモリおよびハードディスク容量は、「FOMA PC設定ソフト」に関する動作環境です。なお、パソコンのシステム構成によっては異なることがあります。

- 動作環境によってはご使用になれない場合があります。また、上記の動作環境以外でのご使用による問い合わせおよび動作保証は、当社では責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

インストール・アンインストール前の注意点

- Windows XP、2000で通信設定ファイルやFOMA PC設定ソフトのインストール・アンインストールを行う場合は、必ずパソコンの管理者権限を持ったユーザで行ってください。それ以外のユーザが行うとエラーになります。パソコンの管理者権限の設定操作については、各パソコンメーカーやマイクロソフト社にお問い合わせください。
- 操作を始める前に、稼動中の他のプログラムがないことを確認してください。稼動中のプログラムがあった場合は、プログラムを保存・終了させた後に行ってください。
- パソコンの取扱説明書もご参照ください。

パソコンとFOMA端末を接続する

パソコンとFOMA端末は、電源が入っている状態で接続してください。

- 通信モードで初めてパソコンに接続する場合は、必ず通信設定ファイル（ドライバ）をインストール後に接続してください。→P499
- miniSDモードで初めてパソコンに接続した場合は、OSが自動的にドライバをインストールします。あらかじめ通信設定ファイルをインストールする必要はありません。なお、miniSDモードに対応しているOSはWindows XP、2000のみです。

USB接続時にパソコンで操作する内容を設定する＜USBモード設定＞

お買い上げ時	通信モード

ここではパソコンとFOMA端末を接続したとき、パソコンでデータ通信を行うか、パソコンからFOMA端末に取り付けられているminiSDメモリーカード内のデータを操作するかを設定します。

1 待受画面で MENU 6 5 4 を押す

2 1 または 2 を押す



通信モード
：パソコンでデータ通信を行うモードです。

miniSDモード
：パソコンからFOMA端末に取り付けられているminiSDメモリーカード内のデータを操作するモードです。

3 「はい」を選択する

お知らせ

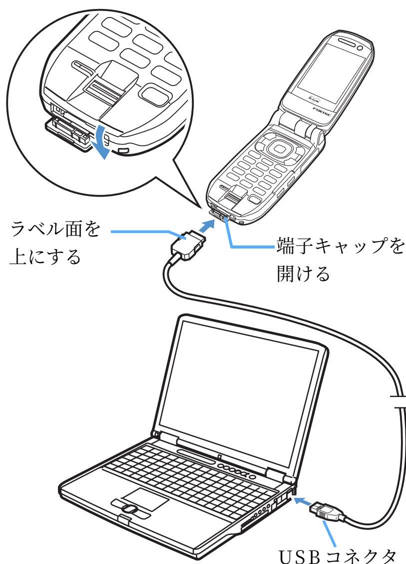
- パソコンとFOMA端末を接続中でも本機能の設定を変更できます。
- パソコン側で、FOMA端末を接続すると自動的にデータ通信を行うように設定している場合は、miniSDモードに設定できないことがあります。
- パソコンからminiSDメモリーカードを操作しているときは通信モードに設定できません。また、通話中やｉモード中はminiSDモードに設定できません。
- 電話帳データなどをパソコンで編集するには、データリンクソフトが必要となります。
→P580
- miniSDモードに設定した場合、FOMA端末にパソコンを接続していない状態でminiSDメモリーカードへのアクセスがないまま90秒が経過すると、自動的に通信モードに切り替わります。
- miniSDモードに設定すると、電話やｉモードなどの通信ができなくなります。
- miniSDメモリーカードの操作を終了するときは、タスクトレイの をクリックして、「USB大容量記憶装置デバイス−ドライブ（E:）※を安全に取り外します」をクリックしてください。
※：ドライブに割り当てられる文字はパソコンのシステムによって異なります。
- パソコンから操作したときのminiSDメモリーカードのフォルダ構成について→P410

FOMA USB接続ケーブルで接続する

1 **FOMA USB接続ケーブルのFOMA端末側をFOMA端末の外部接続端子に差し込む**

2 **FOMA USB接続ケーブルのパソコン側をパソコンのUSBコネクタに差し込む**

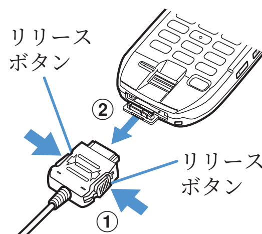
- 通信モードで通信設定ファイルのインストール前にパソコンに接続した場合は、FOMA USB接続ケーブルが差し込まれたことを自動的に認識してドライバが要求され、ウィザード画面が表示されます。その場合は、FOMA端末を取り外し、ウィザード画面で［キャンセル］をクリックして、終了してください。



- 通信モードでパソコンとFOMA端末が接続されると、FOMA端末の画面に が表示されます。

■ 取り外しかた

①**FOMA USB接続ケーブルのFOMA端末側のリリースボタンを押して（①）、FOMA端末から引き抜く（②）**



②**パソコンからFOMA USB接続ケーブルを引き抜く**

お知らせ

- データ通信中にFOMA USB接続ケーブルを外さないでください。

＊miniSDメモリーカードをご利用になるには、別途miniSDメモリーカードが必要となります。→P408

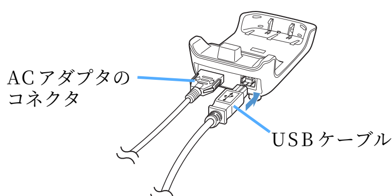
卓上ホルダで接続する

パソコンとFOMA端末を、卓上ホルダを使って充電しながら接続できます。

- 市販のUSBケーブルは、USB仕様1.1/2.0に準拠したもので、シリーズA、シリーズBコネクタを有するケーブルを使用してください。
- 卓上ホルダへの取り付けや取り外しを行うときは、FOMA端末を折り畳んだ状態にしてください。
- 必ず卓上ホルダF07取扱説明書もご覧ください。

1 ACアダプタが接続された卓上ホルダとパソコンを市販のUSBケーブルで接続する

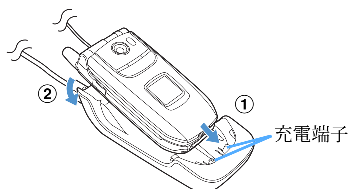
- ACアダプタはコンセントに差し込んでおいてください。



2 FOMA端末を卓上ホルダにセットする

FOMA端末と卓上ホルダの充電端子を合わせ（①）、FOMA端末を矢印方向（②）に「カチッ」と音がするまで押し込みます。

- 通信モードでパソコンとFOMA端末が接続されると、FOMA端末の画面に ψ が表示されます。
- 通信設定ファイルのインストール前に通信モードでパソコンに接続した場合は、市販のUSBケーブルが差し込まれたことを自動的に認識してドライバが要求され、ウィザード画面が表示されます。その場合は、FOMA端末を取り外し、ウィザード画面で［キャンセル］をクリックして、終了してください。



お知らせ

- 電源が入っているパソコンと卓上ホルダを市販のUSBケーブルで接続した状態で充電を行った場合、充電時間が長くなります（約4時間）。
- データ通信中に市販のUSBケーブルを外したり、卓上ホルダからFOMA端末を外したりしないでください。また、FOMA端末を開いたり、FOMA端末や卓上ホルダに衝撃を与えたりすると、データ通信の切断、誤動作、データ消失などの原因となりますのでご注意ください。
- データ通信中に充電を開始した場合、充電が完了しない場合があります。充電を完了したい場合は、データ通信を終了してから充電することをおすすめします。

通信設定ファイル（ドライバ）をインストールする

FOMA端末をパソコンに接続して通信モードでデータ通信を行うには、通信設定ファイルをインストールしてください。

● miniSDモードでパソコンと接続する場合は、通信設定ファイルのインストールは不要です。

通信設定ファイル（ドライバ）をインストールする

通信設定ファイルのインストールは、使用するパソコンにFOMA端末を初めて接続するときに必要です。2回目以降の接続からは、インストールは不要です。

- 操作の前に、必ず「インストール・アンインストール前の注意点」をお読みください。→P497

〈例〉Windows XPにインストールするとき

- Windows XP以外のOSのときは、画面の表示が異なります。

1 添付のCD-ROMをパソコンにセットする

FOMA端末は操作1～3を行った後にパソコンに接続してください。

2 ［スタート］メニュー→［ファイル名を指定して実行］の順にクリックし、「名前」に「<CD-ROMドライブ名>：¥USBDRIVE¥F901iCin.exe」と入力して［OK］をクリックする

3 ［はい］をクリックする

FOMA F901iCをパソコンに接続する旨の画面が表示されます。



4 FOMA端末をパソコンに接続する

インストール中の画面が表示され、インストールが自動的に完了します。

- FOMA端末は電源の入った状態で接続してください。
- 接続方法→P497
- インストールされたデバイスの種類とデバイス名を確認してください。→P500



お知らせ

- インストールには数分かかることがあります。
- Windowsを再起動する旨の画面が表示されたときは、画面の指示に従い、再起動してください。
- 通信設定ファイルのインストールを行う前にパソコンとFOMA端末を接続すると、自動的に別のドライバがインストールされてしまう場合があります。その場合、操作2でアンインストールする必要がある旨のメッセージが表示されます。このときは画面の指示に従ってアンインストールを行った後、もう一度操作1〜4を行って通信設定ファイルをインストールしてください。
- 何らかの原因により、パソコンがFOMA端末を認識できなくなった場合は、通信設定ファイルをアンインストールし、再度インストールしてください。

通信設定ファイル（ドライバ）を確認する

- FOMA端末がパソコンに正しく認識されていない場合、設定および通信を行うことはできません。

〈例〉Windows XPで確認するとき

1 ［スタート］メニュー→「コントロールパネル」→［パフォーマンスとメンテナンス］アイコン→［システム］アイコンの順にクリックする

「システムのプロパティ」画面が表示されます。

■ Windows 2000、Me、98のとき

［スタート］メニュー→「設定」→「コントロールパネル」の順に選択して［システム］アイコンをダブルクリックする

2 ［ハードウェア］タブをクリックし、［デバイス マネージャ］をクリックする

「デバイス マネージャ」画面が表示されます。

■ Windows Me、98のとき

［デバイス マネージャ］タブをクリックする

3 各デバイスをクリックしてインストールされたデバイス名を確認する

インストールしたデバイス名がすべて表示されていることを確認します。

デバイスの種類	デバイス名
ポート（COM/LPT）または（COMとLPT）	・FOMA F901iC Command Port（COMx） ・FOMA F901iC OBEX Port（COMx） （COMxはお使いのパソコンによって異なります）
モデム	FOMA F901iC
ユニバーサル シリアル バス コントローラ またはUSB（Universal Serial Bus）コントローラ	・FOMA F901iC ・FOMA F901iC Command※ ・FOMA F901iC Modem※ ・FOMA F901iC OBEX※

※：Windows Me、98の場合のみ表示されます。

通信設定ファイル（ドライバ）をアンインストールする

・操作の前に、必ず「インストール・アンインストール前の注意点」をお読みください。→P497
・アンインストールを実行する前に、必ずパソコンからFOMA端末を取り外してください。

〈例〉Windows XPでアンインストールするとき

・WindowsXP以外のOSのときは、画面の表示が異なります。

1 ［スタート］メニュー→「コントロールパネル」→［プログラムの追加と削除］アイコンの順にクリックする

■ Windows 2000、Me、98のとき
［スタート］メニュー→「設定」→「コントロールパネル」の順に選択して［アプリケーションの追加と削除］アイコンをダブルクリックする

2 「FOMA F901iC USB」を選択して［変更と削除］をクリックする



3 削除するプログラム名を確認して［はい］をクリックする

通信設定ファイルのアンインストールが開始されます。

4 ［OK］をクリックする

お知らせ

・インストールに失敗したとき、または操作2の画面に「FOMA F901iC USB」が表示されていないときは、［スタート］メニュー→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックして「<CD-ROMドライブ名>：¥USBDRIVE¥F901iCin.exe」を指定し、［OK］をクリックして直接実行してください。
・Windows　Me、98では通信設定ファイルのアンインストール後、すぐにインストールし直してデータ通信を行うと、パソコンなどの環境によっては正しく通信できないことがあります。その場合は、FOMA USB接続ケーブルまたは市販のUSBケーブルを一度抜き差ししてからデータ通信を行ってください。

FOMA PC設定ソフトを利用して通信する

FOMAPC設定ソフトを利用すると、簡単な操作でパケット通信や64Kデータ通信を行うことができます。

FOMA PC設定ソフトについて

FOMA端末をパソコンに接続してパケット通信や64Kデータ通信を行うには、通信に関するさまざまな設定が必要です。FOMA PC設定ソフトを使うと、簡単な操作で次の設定ができます。

かんたん設定
ガイドに従い操作することで、「FOMAデータ通信用ダイヤルアップの作成」を行い、同時に「W-TCPの設定」などを自動で行います。

W-TCPの設定
「FOMAパケット通信」を利用する前に、パソコン内の通信設定を最適化します。通信性能を最大限に活用するには、「W-TCP設定」による通信設定の最適化が必要です。

接続先（APN）の設定
「パケット通信」を行う際に必要な「接続先（APN）の設定」を行います。
FOMAパケット通信の接続先には、64Kデータ通信と異なり、通常の電話番号は使用しません。あらかじめ接続先ごとに、FOMA端末にAPN（Access Point Name）と呼ばれる接続先名を設定し、その登録番号（cid）を接続先電話番号欄に指定して接続します。cidの1番には標準で、moperaに接続するためのAPN「mopera.ne.jp」が登録されていますが、その他のプロバイダや社内LANに接続する場合はAPN設定が必要になります。

FOMA PC設定ソフトのインストールからインターネット接続までの流れ

FOMA PC設定ソフトの動作環境をご確認ください。→P497

ステップ1　FOMA PC設定ソフトをインストールする→P502

「FOMA PC設定ソフト」は、データ通信対応のすべてのFOMA端末で利用できます。

ステップ2　設定前の準備

設定を行う前に次のことを確認してください。
- 通信設定ファイルのインストール→P499
- FOMA端末とパソコンの接続→P497
- 通信設定ファイルの確認→P500

ステップ3　かんたん設定で通信の設定を行う

- moperaを利用したパケット通信→P504
- その他のプロバイダを利用したパケット通信→P505
- moperaを利用した64Kデータ通信→P506
- その他のプロバイダを利用した64Kデータ通信→P507
- その他の設定は、P510以降を参照してください。

ステップ4　通信を実行しインターネットに接続する→P508

お知らせ
- FOMA端末がCOM20より大きい番号として認識されている場合は、APN設定の際、APNの情報の取得・書き込みができません。

FOMA PC設定ソフトをインストールする

- 次のFOMA端末に同梱されている「W-TCP環境設定ソフト（以後、旧「W-TCP設定ソフト」と呼びます）」および「FOMAデータ通信設定ソフト（以後、旧「FOMAデータ通信設定ソフト」と呼びます）」がインストールされている場合は、あらかじめそれらのソフトをアンインストールしてください。
(FOMA N2001、FOMA N2002、FOMA P2401、FOMA P2002、FOMA F2611、FOMA T2101V)
- 操作の前に、必ず「インストール・アンインストール前の注意点」をお読みください。→P497

〈例〉Windows XPにインストールするとき
- Windows XP以外のOSの場合は、画面の表示が異なります。

1 **添付のCD-ROMをパソコンにセットする**

2 **［スタート］メニュー→［ファイル名を指定して実行］の順にクリックし、「名前」に「<CD-ROMドライブ名>：¥FOMA_PCSET¥SETUP.EXE」を指定し、［OK］をクリックする**

3 **［次へ］をクリックする**
製品ライセンス契約の確認画面が表示されます。

4 **内容を確認の上、契約内容に同意する場合は［はい］をクリックする**
- 「FOMA　PC設定ソフト」の使用許諾契約書です。［いいえ］をクリックすると、インストールは中止されます。

5 「タスクトレイに常駐する」が選択されていることを確認して［次へ］をクリックする

セットアップ後、タスクトレイに「W-TCP設定」が常駐します。→P510

- 「W-TCP通信」の最適化の設定・解除を操作する機能で、常駐をおすすめします。
- インストール後に常駐の設定は変更できます。



6 インストール先を確認して［次へ］をクリックする

- 変更する場合は［参照］をクリックし、任意のインストール先を指定して［次へ］をクリックします。

7 プログラムフォルダのフォルダ名を確認して［次へ］をクリックする

- 変更する場合はフォルダ名を入力して［次へ］をクリックします。



8 ［完了］をクリックする

「FOMA PC設定ソフト」が起動します。

- このまま各種設定を始められます。
→P503

お知らせ

- 既にFOMA PC設定ソフトがインストールされている場合は、FOMA PC設定ソフトのインストール方法を選択する画面が表示されます。画面の説明に従って操作してください。
- 旧「W-TCP設定ソフト」がインストールされている場合は、FOMA PC設定ソフトのインストールが中止されます。旧「W-TCP設定ソフト」をアンインストールしてください。
- 旧「FOMA データ通信設定ソフト」がインストールされている場合は、FOMA PC設定ソフトのインストールを続けるかどうかの確認画面が表示されます。［はい］をクリックして、インストールを続けてください。
- インストールの途中で［キャンセル］や［いいえ］をクリックしたときは、インストール画面の説明に従って［継続］または［中止］をクリックしてください。

かんたん設定でパケット通信を設定する

FOMA PC設定ソフトのかんたん設定では、表示される内容に従って選択・入力を進めていくと、簡単にFOMA用ダイヤルアップを作成できます。

- 設定を行う前にFOMA端末とパソコンが正しく接続されていることを確認してください。
→P497

〈例〉Windows XPで設定するとき

- Windows XP以外のOSの場合は、画面の表示が異なります。

1 ［スタート］メニュー→「プログラム」（Windows XPの場合は、「すべてのプログラム」）→「FOMA PC設定ソフト」を順に選択して「FOMA PC設定ソフト」をクリックする

「FOMA PC設定ソフト」が起動します。



moperaを利用したパケット通信設定方法

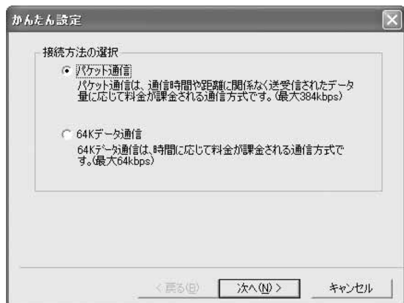
最大384kbpsの高速パケット通信の設定を行います。

利用するプロバイダはドコモのインターネット接続サービスmoperaです。

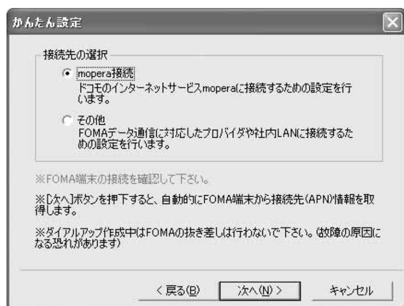
- mopera以外のプロバイダをご利用の場合→P505

1 **FOMA PC設定ソフトを起動し、[かんたん設定]をクリックする**

2 **「パケット通信」を選択して[次へ]をクリックする**



3 **「mopera接続」を選択して[次へ]をクリックする**



4 **FOMA端末設定取得画面で[OK]をクリックする**

パソコンに接続されたFOMA端末から「接続先(APN)情報」を取得します。しばらくお待ちください。

5 **接続名を入力して[次へ]をクリックする**

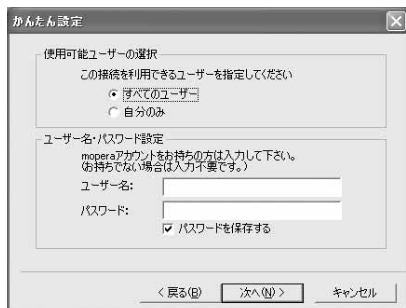
「接続名」に任意の接続名を入力します。

- 次の記号(半角文字)は入力できません。
  ¥/:＊?!<>｜”



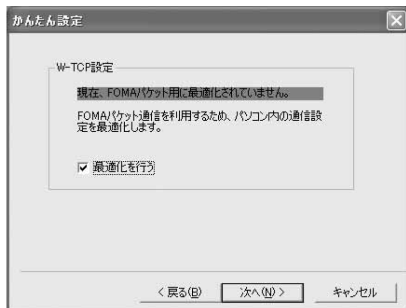
6 **[次へ]をクリックする**

- 「ユーザー名」・「パスワード」の入力は不要です。
- ご使用のOSがWindows XP、2000の場合は、使用可能なユーザーを選択してください。Windows Me、98の場合は、使用可能ユーザーの選択は表示されません。

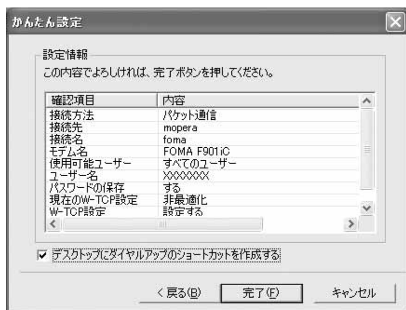


7 **「最適化を行う」が選択されていることを確認して[次へ]をクリックする**

- 既に最適化されている場合、この画面は表示されません。



8 設定情報を確認して［完了］をクリックする



9 ［OK］をクリックする

設定変更を有効にするためには、パソコンを再起動する必要があります。再起動をする旨の画面が表示された場合は［はい］をクリックしてください。

- 既にW-TCP 設定が最適化されている場合は、再起動する必要はありません。
- 通信を実行する→P508

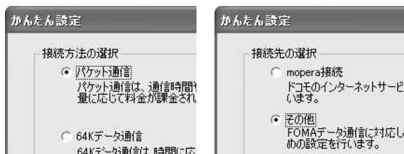
その他のプロバイダを利用したパケット通信設定方法

最大384kbpsの高速パケット通信の設定を行います。

- moperaをご利用の場合→P504

1 P504の操作1～4を行う

操作3の接続先は「その他」を選択します。



2 接続名を入力して［接続先（APN）設定］をクリックする

「接続名」に任意の接続名を入力します。

- 次の記号（半角文字）は入力できません。
  ¥ /: ＊ ?!< > ｜ ”
  また、「接続先（APN）の選択」にはあらかじめ、moperaに接続するためのAPN「mopera.ne.jp」が設定されています。
- 「発信者番号通知を行う」を選択すると、通信実行時に発信者番号を通知します。



■ 高度な設定（TCP/IPの設定）

［詳細情報の設定］をクリックすると「IPアドレス」・「ネームサーバー」の設定画面が表示されます。ご加入のプロバイダや、社内LANなどのダイヤルアップ情報として入力が必要な場合は、入力指示情報を基に、各種アドレスを登録してください。

3 接続先（APN）を設定する

番号（cid※）にはあらかじめ、moperaに接続するためのAPN「mopera.ne.jp」が設定されています。

①［追加］をクリックする

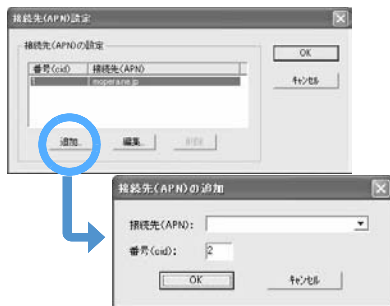
「接続先（APN）の追加」画面が表示されます。

②「接続先（APN）」にご利用のプロバイダのFOMA パケット網に対応した接続先名（APN）を正しく入力し、［OK］をクリックする

「接続先（APN）設定」画面に戻ります。

- 「接続先（APN）」には半角文字で、英数字、ハイフン（-）、ピリオド（.）のみ入力できます。

※：cidは1～10まで登録できます。



4 ［OK］をクリックする

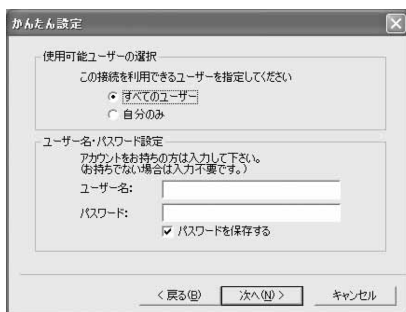
操作2の画面に戻ります。「接続先（APN）の選択」には、操作3で設定した「接続先（APN）」が表示されています。

5 「接続先（APN）の選択」で接続先名（APN）を確認して［次へ］をクリックする

6 ユーザー名・パスワードを入力して［次へ］をクリックする

「ユーザー名」・「パスワード」には、プロバイダから提供された各種情報を、大文字・小文字などに注意し、正確に入力してください。

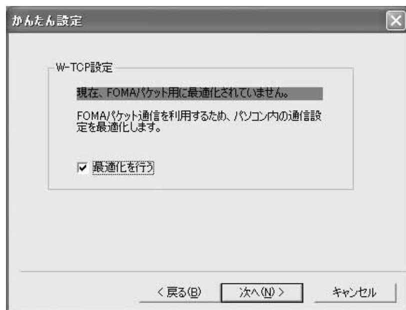
- ご使用のOSがWindows XP、2000の場合は、使用可能なユーザーを選択してください。Windows Me、98の場合は、使用可能ユーザーの選択は表示されません。



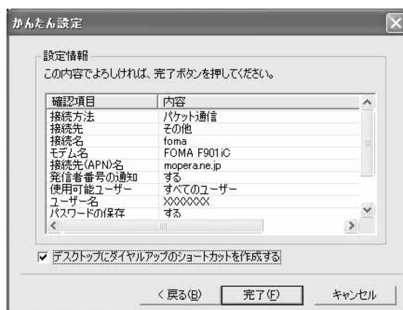
7 「最適化を行う」が選択されていることを確認して［次へ］をクリックする

パケット通信に必要なW-TCP設定を最適化します。

- 既に最適化されている場合には、この画面は表示されません。



8 設定情報を確認して［完了］をクリックする



9 ［OK］をクリックする

設定変更を有効にするためには、パソコンを再起動する必要があります。再起動をする旨の画面が表示された場合は［はい］をクリックしてください。

- 既にW-TCP設定が最適化されている場合は、再起動する必要はありません。
- 通信を実行する→P508

かんたん設定で64Kデータ通信を設定する

〈例〉Windows XPで設定するとき

- Windows XP以外のOSの場合は、画面の表示が異なります。

moperaを利用した64Kデータ通信設定方法

64Kデータ通信でmoperaを利用する場合の設定を行います。

- mopera以外のプロバイダをご利用の場合→P507

1 P504の操作1～3を行う

操作2の接続方法は「64Kデータ通信」を選択します。



2 接続名の入力とモデムを選択して［次へ］をクリックする

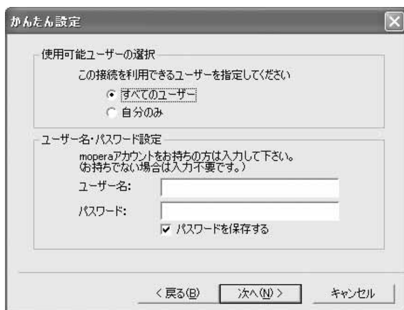
「接続名」に任意の接続名を入力します。

- 次の記号（半角文字）は入力できません。
  ￥/:＊?!<>｜”
- 「モデムの選択」が「FOMA F901iC」に設定されていることを確認します。

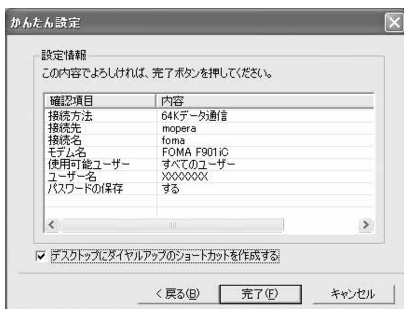


3 ［次へ］をクリックする

- 「ユーザー名」・「パスワード」の入力は不要です。
- ご使用のOSがWindows XP、2000の場合は、使用可能なユーザーを選択してください。Windows Me、98の場合は、使用可能ユーザーの選択は表示されません。



4 設定情報を確認して［完了］をクリックする



5 ［OK］をクリックする

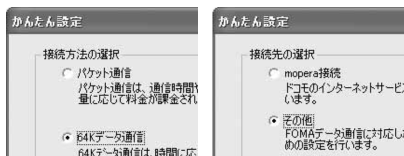
- 通信を実行する→P508

その他のプロバイダを利用した64Kデータ通信設定方法

64Kデータ通信の設定を行います。
- moperaをご利用の場合→P506

1 P504の操作1～3を行う

操作2の接続方法は「64Kデータ通信」、操作3の接続先は「その他」を選択します。



2 各項目を設定して［次へ］をクリックする

ISDN同期64Kアクセスポイントを持つプロバイダに接続する場合は、ダイヤルアップ作成時に次の項目をそれぞれ登録します。

- 接続名：任意
- モデムの選択：FOMA F901iC
- 電話番号：プロバイダ情報を基に、正しく入力してください。入力できる文字は次のとおりです。
  0123456789ABCDPTWabcdpt w!@$-.()+＊#,&および半角スペース
- 「発信者番号通知を行う」を選択すると、通信実行時に発信者番号を通知します。



■ 高度な設定（TCP/IPの設定）

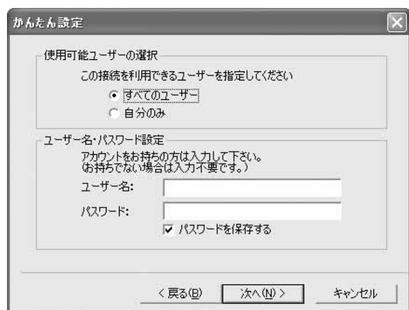
［詳細情報の設定］をクリックすると「IPアドレス」・「ネームサーバー」の設定画面が表示されます。ご加入のプロバイダや、社内LANなどのダイヤルアップ情報として入力が必要な場合は、入力指示情報を基に各種アドレスを登録してください。

次ページへ続く

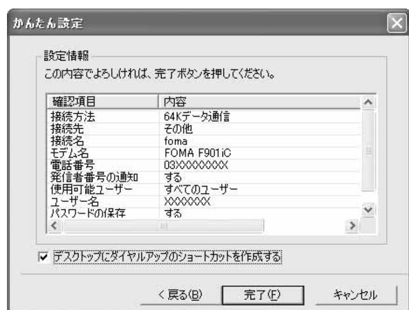
3 ユーザー名・パスワードを入力して［次へ］をクリックする

「ユーザー名」・「パスワード」には、プロバイダから提供された各種情報を、大文字・小文字などに注意し、正確に入力してください。

- ご使用のOSがWindows XP、2000の場合は、使用可能なユーザーを選択してください。Windows Me、98の場合は、使用可能ユーザーの選択は表示されません。



4 設定情報を確認して［完了］をクリックする



5 ［OK］をクリックする

- 通信を実行する→下記

通信を実行する

FOMA PC設定ソフトで設定した通信の実行や切断について説明します。また、64Kデータ通信中や音声電話通話中に着信したときなどの対応についても説明します。

1 FOMA端末とパソコンを接続する

- 接続方法→P497

2 デスクトップの接続アイコンをダブルクリックする



通信が開始されます。

- アイコンはOSによって異なります。

■ Windows XPのスタートメニューから接続するとき

［スタート］メニュー→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「通信」を順に選択して「ネットワーク接続」をクリックし、接続アイコンをダブルクリックする

■ Windows 2000、Me、98のスタートメニューから起動するとき

［スタート］メニュー→「プログラム」→「アクセサリ」→「通信」を順に選択して「ネットワークとダイヤルアップ接続」(Me、98の場合は「ダイヤルアップネットワーク」)をクリックし、接続アイコンをダブルクリックする

3 接続を実行する

- moperaを選択した場合は「ユーザー名」・「パスワード」とも空欄のまま、［ダイヤル］をクリックします。
- その他のプロバイダやダイヤルアップ接続の場合は、「ユーザー名」・「パスワード」を入力して［ダイヤル］をクリックします。
  「パスワードを保存する」を選択すると、次回からは入力の必要がなくなります。
- OSによっては、接続完了画面が表示されることがあります。[OK]をクリックしてください。



※画面はOSにより異なります。

お知らせ

- FOMA端末には、パケット通信を実行すると発信中の画面、64Kデータ通信を実行すると呼出中の画面がそれぞれ表示され、接続すると次の画面が表示されます。



パケット通信のとき　64Kデータ通信のとき

- FOMA端末を折り畳んでいるときは、背面ディスプレイに通信状態が表示されます。
- パソコンに表示される通信速度は、実際の通信速度とは異なる場合があります。
- データ通信を実行する場合、アイコン作成時のFOMA端末を接続した場合のみ有効です。
- F901iC以外のFOMA端末を接続する場合は、通信設定ファイル（ドライバ）をインストールし直してください。

切断するには

インターネットブラウザを終了しただけでは切断されない場合があります。確実に切断するには、次の操作を行ってください。

1 **タスクトレイの をダブルクリックする**

2 **［切断］をクリックする**



※画面はOSにより異なります。

64Kデータ通信の着信があったときは

64Kデータ通信の着信があると下の画面が表示されます。パソコンで、対応する操作をしてください。



- 64Kデータ通信中にさらに別の64Kデータ通信の着信があったときは、着信を拒否し、履歴に不在着信として残ります。

64Kデータ通信中に音声電話がかかってきたとき

64Kデータ通信中に音声電話がかかってくると下の画面が表示されます。（MENU）を押して次の項目から選択できます。



留守番電話：留守番電話の設定に従って、かかってきた音声電話に対応します。

着信拒否：かかってきた音声電話を切断します。

転送でんわ：転送でんわの設定に従って、かかってきた音声電話を転送します。

通信終了：現在通信中の64Kデータ通信を切断します。

音声電話通話中に64Kデータ通信の着信があったとき

音声電話通話中の64Kデータ通信の着信は着信拒否になります。ただし、履歴に不在着信として残ります。

お知らせ

- オールロック中に64Kデータ通信の着信があったときや、音声電話がかかってきたときは、着信を拒否し、履歴に不在着信として残ります。
- 外部機器が未接続の状態で着信があった場合は、着信を拒否し、履歴に不在着信として残ります。

パケット通信の設定を最適化する

「W-TCP設定」を利用してパソコンのパケット通信の設定をFOMAネットワーク用に最適化する方法と最適化を解除する方法について説明します。
「W-TCP設定」とはFOMAネットワークでパケット通信を行う際に、TCP/IPの伝送能力を最適化するための「TCPパラメータ設定ツール」です。FOMA端末の通信性能を最大限に活用するには、この通信設定が必要です。

Windows XPの最適化の設定と解除

Windows XPの場合は、ダイヤルアップごとに最適化できます。

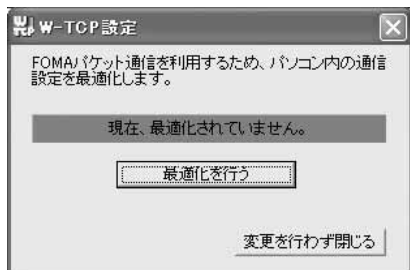
1 **「FOMA　PC設定ソフト」を起動し、[W-TCP設定]をクリックする**

- 起動方法→P503

■ タスクトレイからW-TCP設定を起動する場合
タスクトレイの をダブルクリックする

2 **次の操作を行う**

■ システム設定が最適化されていないとき
①**W-TCP設定画面で［最適化を行う］をクリックする**
②**最適化するダイヤルアップを選択して［実行］をクリックする**
システム設定、ダイヤルアップ設定それぞれの最適化が実行されます。



■ システム設定が最適化されているとき
次の画面が表示されます。
内容を変更する場合は設定を行ってください。



■ 最適化を解除するとき
①**「W-TCP設定（ダイヤルアップ）」画面で［システム設定］をクリックする**
W-TCP設定画面が表示されます。
②**［最適化を解除する］をクリックする**

3 **画面に従ってWindowsを再起動する**

- 設定した内容は再起動後有効になります。

Windows 2000、Me、98の最適化の設定と解除

1 **「FOMA　PC設定ソフト」を起動し、[W-TCP設定]をクリックする**

- 起動方法→P503

■ タスクトレイからW-TCP設定を起動する場合
タスクトレイの をダブルクリックする

2 **次の操作を行う**

■ システム設定が最適化されていないとき
［最適化を行う］をクリックする

■ システム設定が最適化されているとき
［最適化を解除する］をクリックする
- FOMA端末以外で通信を行う場合などに解除します。

3 **画面に従ってWindowsを再起動する**

- 設定した内容は再起動後有効になります。

接続先（APN）を設定する

パケット通信を行う場合の接続先（APN）を設定します。

- 接続先（APN）は最大10件設定でき、登録番号（cid）の1～10に登録して管理します。
- 設定を行う前にFOMA端末とパソコンが正しく接続されていることを確認してください。→P497
- ドコモのインターネット接続サービスmopera以外の接続先（APN）については、インターネットサービスプロバイダまたはネットワーク管理者にお問い合わせください。

1 **「FOMA　PC設定ソフト」を起動し、［接続先（APN）設定］をクリックする**

FOMA端末設定取得画面が表示されます。
- 起動方法→P503

2 **［OK］をクリックする**

接続されたFOMA端末に自動的にアクセスし、登録されている「接続先（APN）情報」を読み込みます。

3 **接続先（APN）の設定を行う**



■ 接続先（APN）を追加するとき

［追加］をクリックする

■ 登録済みの接続先（APN）を編集または修正するとき

対象の接続先（APN）を一覧から選択して［編集］をクリックする

■ 登録済みの接続先（APN）を削除するとき

対象の接続先（APN）を一覧から選択して［削除］をクリックする

- 番号（cid）の1に登録されている接続先（APN）は削除できません。

■ ファイルへ保存するとき

ツールバーの「ファイル」メニュー→「名前を付けて保存」または「上書き保存」の順にクリックする

- FOMA端末に登録された接続先（APN）設定のバックアップを取ったり、編集中の接続先（APN）設定を保存するときに利用します。

■ ファイルから読み込むとき

ツールバーの「ファイル」メニュー→「開く」の順にクリックする

- パソコンに保存された接続先（APN）設定を再編集したり、FOMA端末に書き込んだりするときに利用します。

■ FOMA端末から接続先（APN）情報を読み込むとき

ツールバーの「ファイル」メニュー→「FOMA端末から設定を取得」の順にクリックする

FOMA端末に手動でアクセスし、登録された接続先（APN）設定を読み込みます。

■ FOMA端末へ接続先（APN）情報を書き込むとき

［FOMA端末へ設定を書き込む］をクリックする

表示されている接続先（APN）設定がFOMA端末に書き込まれます。

■ ダイヤルアップを作成するとき

①**追加・編集された接続先（APN）を選択して［ダイヤルアップ作成］をクリックする**

「FOMA端末設定書き込み」画面が表示されます。

②**［はい］をクリックする**

FOMA端末へ接続先（APN）情報の書き込み終了後、「パケット通信用ダイヤルアップの作成」画面が表示されます。

③**任意の接続名を入力し、［アカウント・パスワードの設定］をクリックする**

- mopera の場合は不要です。

④**ユーザー名とパスワードを入力して［OK］をクリックする**

- Windows XP、2000の場合は、使用可能ユーザーを選択してください。
- ご利用のプロバイダより、IPおよびDNS情報の設定が指示されている場合は、「パケット通信用ダイヤルアップの作成」画面で［詳細情報の設定］をクリックし、必要な情報を登録後、［OK］をクリックしてください。

次ページへ続く

⑤［FOMA端末へ設定を書き込む］をクリックする
上書きするかどうかの確認画面が表示されます。
⑥［はい］をクリックする

お知らせ
- 接続先（APN）設定はFOMA端末に登録される情報のため、異なるFOMA端末（故障修理により交換された端末など）を接続する場合は、APNを登録し直してください。
- パソコンに登録されている接続先（APN）を継続利用する場合は、同じAPNの登録番号（cid）をFOMA端末に登録してください。
- お買い上げ時、cid1にはドコモのインターネット接続サービス mopera に接続するためのAPN、「mopera.ne.jp」があらかじめ登録されています。
- 通信設定ファイルの確認でFOMA端末がCOM20より大きい番号として認識されている場合は、APN設定の際、APNの情報の取得・書き込みができません。その場合はWindows標準添付の「ハイパーターミナル」を使って設定します。→P513

FOMA PC設定ソフトをアンインストールする

- 操作の前に、必ず「インストール・アンインストール前の注意点」をお読みください。→P497

アンインストールを実行する前に

タスクトレイの[icon]を右クリックし、「常駐させない」をクリックして、「W-TCP設定」の常駐を解除してください。

アンインストールする

〈例〉Windows XPでアンインストールするとき
- Windows XP以外のOSのときは、画面の表示が異なります。

1 ［スタート］メニュー→「コントロールパネル」→［プログラムの追加と削除］アイコンをクリックする

■ Windows 2000、Me、98のとき
［スタート］メニュー→「設定」→「コントロールパネル」の順に選択して［アプリケーションの追加と削除］アイコンをダブルクリックする

2 「NTT DoCoMo FOMA PC設定ソフト」を選択して［変更と削除］をクリックする



3 削除するプログラム名を確認して［はい］をクリックする

FOMA PC設定ソフトのアンインストールが開始されます。

■「W-TCP最適化」の解除
W-TCPが最適化されている場合は最適化を解除するかどうかを確認する画面が表示されます。
アンインストールする場合は［はい］をクリックします。
「W-TCP 最適化」の解除は、再起動後に行われます。

4 ［OK］をクリックする

FOMA PC設定ソフトを利用しないで通信する

FOMA PC設定ソフトを使わずに、パケット通信／64Kデータ通信のダイヤルアップ接続の設定を行う方法について説明します。

ダイヤルアップネットワークの設定について

ダイヤルアップネットワークの設定は次のような流れになります。

通信設定ファイルをインストールする
→P499
パソコンとFOMA端末を接続する
→P497

↓

接続先（APN）を設定する→P513
※ 64Kデータ通信の場合、パケット通信の接続先がmoperaの場合は設定不要です。

↓

発信者番号の通知／非通知を設定する
→P514
※ 必要に応じて設定してください。

↓

その他の設定をする（ATコマンド）
→P523
※ 必要に応じて設定してください。

↓

ダイヤルアップネットワークの設定をする

ご使用のOS	参照先	
	接続先の設定 ▶	TCP/IPの設定
Windows XP	P515 ▶	P516
Windows 2000	P517 ▶	P519
Windows Me	P520 ▶	P520
Windows 98	P521 ▶	P521

※ 設定内容の詳細については、インターネットサービスプロバイダやネットワーク管理者にお問い合わせください。

↓ ↓

接続する→P522
●切断する→P522

パケット通信の接続先（APN）を設定する

お買い上げ時	cid1：mopera.ne.jp cid2～10：設定なし

設定を行うためには、ATコマンドを入力するための通信ソフトが必要です。ここではWindows標準添付の「ハイパーターミナル」を使った設定方法を説明します。

〈例〉Windows XPで設定する場合

- Windows XP以外のOSの場合は、画面表示が異なります。

1 FOMA端末とパソコンを接続する

- 接続方法→P497

2 ［スタート］メニュー→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「通信」の順に選択して「ハイパーターミナル」をクリック（Windows 98ではさらに［Hypertrm］アイコンをダブルクリック）する

- Windows XP以外のOSをお使いの場合は、「すべてのプログラム」が「プログラム」と表示されます。

3 「名前」に接続先名など任意の名前を入力して［OK］をクリックする



4 「電話番号」に実在しない電話番号（「0」など）を仮入力し、「接続方法」から「FOMA F901iC」を選択して［OK］をクリックする

- 市外局番は接続先（APN）の設定とは関係ありませんので、変更不要です。

次ページへ続く



5 接続画面が表示されたら［キャンセル］をクリックする

6 接続先（APN）を入力して⏎を押す

「AT+CGDCONT ＝＜ cid ＞ ,“ PPP ”,“ APN ”」の形式で入力します。→P531

＜cid＞：2～10 までのうち任意の番号を入力します。

“ PPP ”：そのまま“ PPP ”と入力します。

“ APN ”：接続先（APN）を“　”で囲んで入力します。

「OK」と表示されれば、接続先（APN）の設定は完了です。

■ 接続先（APN）設定をリセットするとき

AT+CGDCONT=⏎：

すべての cid をリセットします。

＜cid＞=1 は「mopera.ne.jp」（初期値）に戻り、＜cid＞=2～10 の設定は未登録になります。

AT+CGDCONT= ＜cid＞⏎：

特定の cid をリセットします。

■ 接続先（APN）設定を確認するとき

AT+CGDCONT?⏎

•詳細→P531

■ ATコマンドを入力しても画面に表示されないとき

ATE1⏎

•詳細→P528

7 「OK」と表示されていることを確認し、「ファイル」メニュー→「ハイパーターミナルの終了」の順にクリックする

- 『“ XXX ”と名前付けされた接続を保存しますか？』と表示されるので、「いいえ」をクリックします。

接続先（APN）と登録番号（cid）について

パケット通信の接続先（APN）は、FOMA 端末の登録番号 cid1～cid10 に設定できます。お買い上げ時、cid1 にはドコモのインターネット接続サービス mopera に接続するための APN「mopera.ne.jp」があらかじめ登録されています。mopera を利用する場合は、本設定は不要です。その他のインターネットサービスプロバイダや社内 LAN などに接続する場合は、cid2～cid10 に APN を登録してください。

- 接続先（APN）については、インターネットサービスプロバイダまたはネットワーク管理者にお問い合わせください。
- 接続先の設定は、パケット通信用の電話帳登録として考えることができます。接続先の設定項目を FOMA 端末の電話帳と比較すると、次のようになります。

接続先の設定項目	FOMA 端末の電話帳の登録項目
登録番号（cid）	登録番号（メモリ番号）
APN	相手の電話番号

- 登録した cid はダイヤルアップ接続設定での接続番号となります。

発信者番号の通知／非通知を設定する

お買い上げ時	設定なし

発信者番号はお客様の大切な情報なので、通知する際には十分にご注意ください。

- ドコモのインターネット接続サービス mopera をご利用になる場合は、「通知」に設定する必要があります。

1 P513 の操作 1～5 を行う

2 パケット通信時の発信者番号の通知（186）／非通知（184）を設定する

「AT＊DGPIR=＜n＞」の形式で入力します。→P525

AT＊DGPIR=1⏎：

パケット通信確立時、接続先（APN）に「184」を付けて接続します。

AT＊DGPIR=2⏎：

パケット通信確立時、接続先（APN）に「186」を付けて接続します。

3 「OK」と表示されていることを確認し、［ファイル］メニュー→「ハイパーターミナルの終了」の順にクリックする

- 「“ XXX ”と名前付けされた接続を保存しますか？」と表示されるので、「いいえ」をクリックします。

■ ダイヤルアップネットワークでの通知／非通知設定について

ダイヤルアップネットワークの設定でも、接続先の番号に「186」（通知）／「184」（非通知）を付けることができます。

＊DGPIR コマンド、ダイヤルアップネットワークの設定の両方で「186」（通知）／「184」（非通知）の設定を行った場合、発信者番号の通知／非通知は次のようになります。

＊DGPIR コマンドによる通知／非通知設定 ＼ ダイヤルアップネットワークの設定（<cid>=1の場合）	設定なし	非通知	通知
＊99＊＊＊1#	通知	非通知	通知
184＊99＊＊＊1#	非通知		
186＊99＊＊＊1#	通知		

- ＊DGPIRコマンドによる通知／非通知設定を「設定なし」に戻すには、「AT＊DGPIR=0」と入力してください。

Windows XP でダイヤルアップネットワークを設定する

Windows XP で「ネットワークの接続ウィザード」を使用して、接続先とTCP/IP プロトコルの両方を設定します。

接続先を設定する

1 ［スタート］メニュー→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「通信」の順に選択して「ネットワーク接続」をクリックする

「ネットワーク接続」画面が表示されます。

2 「ネットワークタスク」の「新しい接続を作成する」をクリックする

「新しい接続ウィザード」画面が表示されます。

3 ［次へ］をクリックする

ネットワーク接続の種類を選択する画面が表示されます。

4 「インターネットに接続する」を選択して［次へ］をクリックする

準備画面が表示されます。

5 「接続を手動でセットアップする」を選択して［次へ］をクリックする

インターネット接続画面が表示されます。

6 「ダイヤルアップモデムを使用して接続する」を選択して［次へ］をクリックする

デバイスの選択画面が表示されます。

- インストールされているモデムが1台しかない場合、デバイスの選択画面は表示されません。操作8へ進みます。

7 「モデム－FOMA F901iC（COMx）」を選択して［次へ］をクリックする



8 「ISP 名」に任意の接続名を入力して［次へ］をクリックする



9 「電話番号」に接続先の番号を半角で入力して［次へ］をクリックする

次ページへ続く

■ パケット通信のとき

＊99＊＊＊<cid>#を入力します。
<cid>には､「パケット通信の接続先(APN)を設定する」(→P513)で登録したcid番号を入力します。
ドコモのインターネット接続サービスmoperaへ接続する場合は、＊99＊＊＊1#となります。

■ 64Kデータ通信のとき

接続先の電話番号を入力します。
moperaへ接続する場合は、＊9601を入力します。



10「ユーザー名」、「パスワード」、「パスワードの確認」を入力し、各項目を画面例のように設定して［次へ］をクリックする

- 接続先がmoperaの場合は､何も入力せずに各項目を画面のように設定し、［次へ］をクリックします。



11［完了］をクリックする

12 設定内容を確認して［キャンセル］をクリックする

- ここではすぐに接続せずに、設定の確認だけを行います。

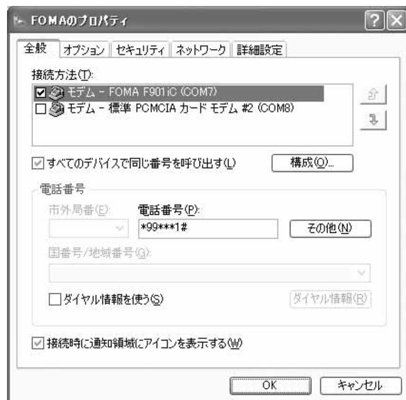
TCP/IP プロトコルを設定する

1 作成した接続先アイコンを選択し、「ファイル」メニュー→「プロパティ」の順にクリックする



2［全般］タブの各項目の設定を確認する

- 複数のモデムがインストールされている場合は、「接続方法」の「モデム-FOMA F901iC（COMx）」を選択します。
- 「ダイヤル情報を使う」を非選択（□）にします。



3［ネットワーク］タブをクリックして各項目の設定を確認する

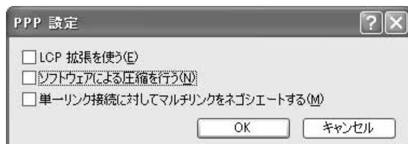
- 「呼び出すダイヤルアップサーバーの種類」は「PPP:Windows95/98/NT4/2000,Internet」に設定します。
- 「この接続は次の項目を使用します」は、「インターネットプロトコル（TCP/IP）」だけを選択します。「QoSパケットスケジューラ」は設定変更できませんので、そのままにしておいてください。



4［設定］をクリックする

5 すべての項目を非選択（□）にして［OK］をクリックする

接続先のプロパティ画面に戻ります。



6［OK］をクリックする

Windows 2000でダイヤルアップネットワークを設定する

Windows 2000で「ネットワークの接続ウィザード」を使用して、接続先とTCP/IPプロトコルの両方を設定します。

接続先を設定する

1［スタート］メニュー→「プログラム」→「アクセサリ」→「通信」の順に選択して「ネットワークとダイヤルアップ接続」をクリックする

「ネットワークとダイヤルアップ接続」画面が表示されます。

2［新しい接続の作成］アイコンをダブルクリックする

「所在地情報」画面が表示されます。

- この画面は［新しい接続の作成］アイコンを初めてダブルクリックしたときに表示されます。2回目以降の場合は、操作5へ進みます。

3「市外局番」を入力して［OK］をクリックする

「電話とモデムのオプション」画面が表示されます。

4［OK］をクリックする

「ネットワークの接続ウィザード」画面が表示されます。

5［次へ］をクリックする

ネットワーク接続の種類を選択する画面が表示されます。

6「インターネットにダイヤルアップ接続する」を選択して［次へ］をクリックする

「インターネット接続ウィザード」の開始画面が表示されます。

7「インターネット接続を手動で設定するか、またはローカルエリアネットワーク（LAN）を使って接続します」を選択して［次へ］をクリックする

インターネット接続の設定選択画面が表示されます。

8「電話回線とモデムを使ってインターネットに接続します」を選択して［次へ］をクリックする

モデムの選択画面が表示されます。

9「インターネットへの接続に使うモデムを選択する」が「FOMA F901iC」に設定されていることを確認して［次へ］をクリックする

インターネットアカウントの接続情報画面が表示されます。

- 「FOMA F901iC」に設定されていない場合は、「FOMA F901iC」に設定してください。
- 複数のモデムがインストールされていない場合、この画面は表示されません。

10「電話番号」に接続先の番号を半角で入力して［詳細設定］をクリックする

次ページへ続く

■ パケット通信のとき

＊99＊＊＊<cid>#を入力します。
<cid>には､｢パケット通信の接続先(APN)を設定する｣(→P513)で登録したcid番号を入力します。
ドコモのインターネット接続サービスmoperaへ接続する場合は、＊99＊＊＊1#となります。

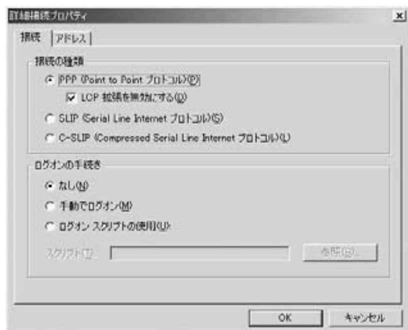
■ 64Kデータ通信のとき

接続先の電話番号を入力します。
moperaへ接続する場合は、＊9601を入力します。

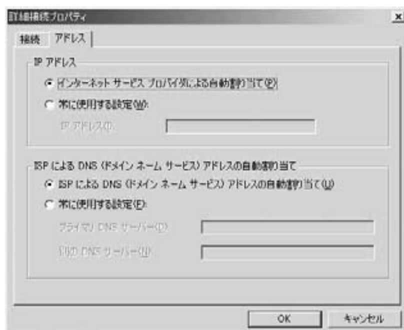
- ｢市外局番とダイヤル情報を使う｣を非選択（☐）にします。



11 ［接続］タブの各項目を画面例のように設定する



12 ［アドレス］タブをクリックして各項目を画面例のように設定する



13 ［OK］をクリックする

インターネットアカウントの接続情報画面に戻ります。

14 ［次へ］をクリックする

インターネットアカウントのログイン情報画面が表示されます。

15 ｢ユーザー名｣と｢パスワード｣を入力し、［次へ］をクリックする

- 接続先がmoperaの場合は、何も入力せずに［次へ］をクリックします。入力されていないことを確認する画面が表示されたら、［はい］をクリックします。

16 ｢接続名｣に任意の接続名を入力して［次へ］をクリックする



17 「いいえ」を選択して［次へ］をクリックする



18 ［完了］をクリックする

「ネットワークとダイヤルアップ接続」画面に戻ります。

TCP/IPプロトコルを設定する

1 作成した接続先アイコンを選択し、「ファイル」メニュー→「プロパティ」の順にクリックする



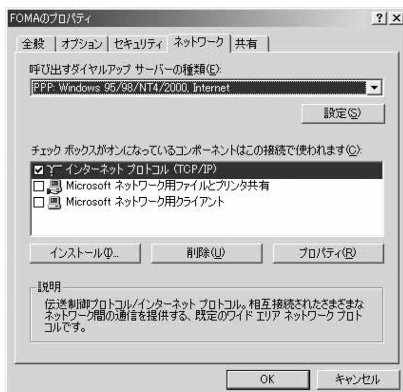
2 ［全般］タブの各項目の設定を確認する

- 複数のモデムがインストールされている場合は、「接続の方法」の「モデム-FOMA F901iC（COMx）」を選択します。
  モデムを変更した場合は、「電話番号」の各項目が初期化されますので、再度接続先電話番号を入力してください。
- 「ダイヤル情報を使う」を非選択（□）にします。



3 ［ネットワーク］タブをクリックして各項目の設定を確認する

- 「呼び出すダイヤルアップサーバーの種類」は「PPP:Windows95/98/NT4/2000,Internet」に設定します。
- コンポーネントは「インターネットプロトコル（TCP/IP）」だけを選択します。



4 ［設定］をクリックする

5 すべての項目を非選択（□）にして［OK］をクリックする

接続先のプロパティ画面に戻ります。



6 ［OK］をクリックする

Windows Meでダイヤルアップネットワークを設定する

接続先を設定する

1 **［スタート］メニュー→「プログラム」→「アクセサリ」→「通信」の順に選択して「ダイヤルアップネットワーク」をクリックする**

「ダイヤルアップネットワークへようこそ」画面が表示されます。

- この画面は「ダイヤルアップネットワーク」を初めて選択したときに表示されます。2回目以降の場合は、操作3へ進みます。

2 **［次へ］をクリックする**

「ダイヤルアップネットワーク」画面が表示されます。

3 **［新しい接続］アイコンをダブルクリックする**

4 **「接続名」に任意の接続名を入力して［次へ］をクリックする**

- 「モデムの選択」が「FOMA F901iC」に設定されていることを確認してください。設定されていない場合は、「FOMA F901iC」に設定します。



5 **接続先の番号を半角で入力して［次へ］をクリックする**

■ パケット通信のとき

＊99＊＊＊<cid>#を入力します。

<cid>には、「パケット通信の接続先（APN）を設定する」（→P513）で登録したcid番号を入力します。

ドコモのインターネット接続サービスmoperaへ接続する場合は、＊99＊＊＊1#となります。

■ 64Kデータ通信のとき

接続先の電話番号を入力します。

moperaへ接続する場合は、＊9601を入力します。

- 「市外局番」には何も入力しません。



6 **接続先名を確認して［完了］をクリックする**

TCP/IPプロトコルを設定する

1 **作成した接続先アイコンを選択し、「ファイル」メニュー→「プロパティ」の順にクリックする**



2 **［全般］タブの各項目の設定を確認する**

- 「市外局番とダイヤルのプロパティを使う」を非選択（☐）にします。
- 「接続方法」が「FOMA F901iC」に設定されていることを確認してください。設定されていない場合は、「FOMA F901iC」に設定します。



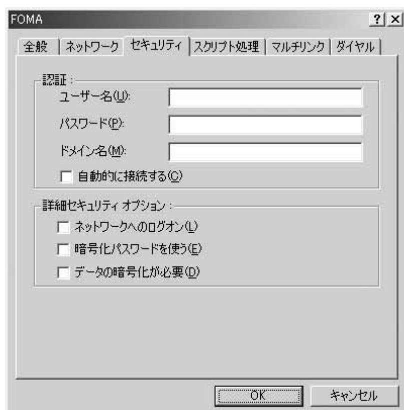
3 ［ネットワーク］タブをクリックして各項目の設定を確認する

- 「ダイヤルアップサーバーの種類」は「PPP:インターネット、Windows2000/NT、Windows Me」に設定します。
- 「詳細オプション」はすべて非選択（□）にします。
- 「使用できるネットワークプロトコル」は「TCP/IP」だけを選択します。



4 ［セキュリティ］タブをクリックして「ユーザー名」と「パスワード」を入力し、［OK］をクリックする

- 接続先がmoperaの場合は、何も入力せずに［OK］をクリックします。



Windows 98でダイヤルアップネットワークを設定する

接続先を設定する

操作方法はWindows Meの接続先設定と同様です。→P520

TCP/IP プロトコルを設定する

1 P520「TCP/IP プロトコルを設定する」の操作1～2を行う



2 ［サーバーの種類］タブをクリックして各項目の設定を確認する

- 「ダイヤルアップサーバーの種類」は「PPP:インターネット、Windows NT Server、Windows 98」に設定します。
- 「使用できるネットワークプロトコル」は「TCP/IP」だけを選択します。

データ通信

次ページへ続く



3 ［OK］をクリックする

ダイヤルアップ接続する

パケット通信／64Kデータ通信のダイヤルアップ接続を行う方法について説明します。

〈例〉Windows XPでダイヤルアップ接続するとき

- Windows XP以外のOSの場合は、画面の表示などが異なります。

1 **FOMA端末とパソコンを接続する**

- 接続方法→P497

2 **［スタート］メニュー→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「通信」の順に選択して「ネットワーク接続」をクリックする**

「ネットワーク接続」画面が表示されます。

■ Windows 2000、Me、98のとき

「スタート」メニュー→「プログラム」→「アクセサリ」→「通信」を順に選択して「ネットワークとダイヤルアップ接続」(Me、98の場合は「ダイヤルアップネットワーク」)をクリックする

3 **接続先のアイコンをダブルクリックする**

4 **各項目を確認して［ダイヤル］をクリックする**

- Windows Me、98の場合は、各項目を確認して、[接続]をクリックします。
- 「ダイヤル」または「電話番号」には、ダイヤルアップネットワークに設定した接続先の番号が表示されます。
- 接続先がmoperaの場合は、「ユーザー名」・「パスワード」の入力は不要です。



切断するには

インターネットブラウザを終了しただけでは切断されない場合があります。確実に切断するには、次の操作を行ってください。

1 **タスクトレイの をダブルクリックする**

接続の画面が表示されます。

2 **［切断］をクリックする**

ATコマンド

ATコマンドとは、パソコンでFOMA端末の各機能を設定するためのコマンド（命令）です。パソコンでコマンドを入力すると、その内容に従ってFOMA端末が動作します。FOMA端末はATコマンドに準拠し、さらに拡張コマンドの一部や独自のATコマンドをサポートしています。

ATコマンドについて

ATコマンドの入力形式

ATコマンドは、コマンドの先頭に必ず「AT」を付けて入力します。必ず半角英数字で入力してください。次に入力例を示します。

ATD＊99＊＊＊1#↵

- リターンマーク：Enterキーを押します。コマンドの区切りになります。
- パラメータ：コマンドの内容です。
- コマンド：コマンド名です。

ATコマンドはコマンドに続くパラメータ（数字や記号）を含めて、必ず1行で入力します。1行とは最初の文字から↵を押した直前までの文字のことで、最大160文字（「AT」含む）入力できます。

ATコマンドの入力モード

ATコマンドでFOMA端末を操作する場合は、パソコンをターミナルモードにしてください。ターミナルモードにすると、キーボードから入力された文字がそのまま通信ポートに送られ、FOMA端末を操作することができます。

- オフラインモード
  FOMA端末が待受の状態です。通常ATコマンドでFOMA端末を操作する場合は、この状態で操作を行います。
- オンラインデータモード
  FOMA端末が通信中の状態です。この状態のときにATコマンドを入力すると、送られてきた文字をそのまま通信先に送信して、通信先のモデムを誤動作させることがあります。通信中はATコマンドを入力しないでください。
- オンラインコマンドモード
  FOMA端末が通信中の状態でも、特別な操作をすればATコマンドでFOMA端末を操作することができる状態になります。その場合、通信先との接続を維持したままATコマンドを実行し、終了すると再び通信を続けられます。（→下記）

お知らせ

- ターミナルモードとは、パソコンを1台の通信端末（ターミナル）のように動作させるモードです。キーボードから入力した文字が通信ポートに接続されている機器や回線に送られます。

オンラインデータモードとオンラインコマンドモードを切り替える

FOMA端末をオンラインデータモードからオンラインコマンドモードに切り替えるには、次の方法があります。

- 「+++」コマンドまたは「S2」レジスタに設定したコードを入力します。
- 「AT&D1」に設定されているときに、RS-232C※のER信号をOFFにします。

また、オンラインコマンドモードからオンラインデータモードに切り替えるには、「ATO↵」と入力します。

※：USBインタフェースにより、RS-232Cの信号線がエミュレートされていますので、通信アプリケーションによるRS-232Cの信号線制御が有効になります。

ATコマンド一覧

- FOMA F901iC Modem Portで使用できるATコマンドです。
- ATコマンド入力時に、使用しているPCや通信ソフトのフォント設定により、「¥」を入力しても「＼」と表示される場合があります。
- FOMA端末の電源を切らずに電池パックを取り外した場合、設定値が記録されないことがあります。

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
AT%V	FOMA端末のバージョンを表示します。	FOMA端末のバージョンを"VerX.XX"などの形式で表示します。	AT%V ↵ Ver1.00 OK
AT&C＜n＞	DTEへの回路CD（DCD）信号の動作条件を設定します。※1	n=0：回路CDを常にON n=1：回路CD信号は回線接続状態に従って変化します（お買い上げ時） 「&C1」に設定する場合は、接続完了時の"CONNECT"を送出する直前にCD信号をONにします。回路が切断され、"NO CARRIER"を送出する直前にCD信号をOFFにします。	AT&C1 ↵ OK
AT&D＜n＞	オンラインデータモードのときに、DTEから受け取る回路ER（DTR）信号がONからOFFに変わったときの動作を設定します。※1	n=0：状態を無視します（常にONとみなす） n=1：ONからOFFに変わるとオンラインコマンドモードになります n=2：ONからOFFに変わると回線を切断しオフラインモード（お買い上げ時）になります	AT&D1 ↵ OK
AT&E＜n＞	接続時の速度表示仕様を選択します。※1	本コマンドは、「ATX＜n＞」コマンド（→P529）がn=0以外のときのみ有効です。 n=0：無線区間通信速度を表示します n=1：パソコンとFOMA端末間の通信速度を表示します（お買い上げ時）	AT&E1 ↵ OK
AT&F	FOMA端末のATコマンド設定値を工場出荷時の状態にリセットします。通信中に本コマンドを入力した場合は、回線を切断してからリセットします。	――――	AT&F ↵ OK
AT&S＜n＞	DTEへ出力するデータセットレディ（DR）信号の制御のしかたを設定します。※1	n=0：常時ON（お買い上げ時） n=1：回線接続時にDR信号ON	AT&S0 ↵ OK
AT&W	現在の設定値をFOMA端末に記録します。	――――	AT&W ↵ OK
AT＊DANTE	FOMA端末の受信レベル表示を数字で表示します。	「AT＊DANTE」を実行すると「＊DANTE:＜n＞」の形式で表示されます。 n=0：圏外 n=1： n=2： n=3：	AT＊DANTE ↵ ＊DANTE:3 OK AT＊DANTE=？ ↵ ＊DANTE:(0-3) OK （表示可能な値の範囲を表示する）
AT＊DGANSM=＜n＞	パケット着信呼に対する着信拒否／許可設定のモードを設定します。本コマンドの設定は、設定コマンド入力後のパケット着信呼のみ有効です。※2	n=0：着信拒否設定および着信許可設定をOFFに設定します（お買い上げ時） n=1：着信拒否設定をONにします n=2：着信許可設定をONにします	AT＊DGANSM=0 ↵ OK AT＊DGANSM？ ↵ ＊DGANSM:0 OK

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
AT＊DGAPL=＜n＞ [,＜cid＞]	パケット着信呼に対して着信を許可する接続先(APN)を設定します。APN設定は「+CGDCONT」で定義された＜cid＞パラメータを使用します。※2	＜n＞パラメータによって着信許可リストへの追加および削除を指定し、＜cid＞パラメータを省略した場合は、＜cid＞のすべてをリストに追加（n＝0）あるいは削除（n=1）します。本コマンドで追加（削除）しようとする＜cid＞が「+CGDCONT」コマンドで定義されてない場合でも、リストへ追加（削除）できます。 n=0：＜cid＞で定義されたAPNを着信許可リストに追加します n=1：＜cid＞で定義されたAPNを着信許可リストから削除します	AT＊DGAPL=0,1 ↵ OK AT＊DGAPL? ↵ ＊DGAPL:1 OK
AT＊DGARL=＜n＞ [,＜cid＞]	パケット着信呼に対して着信を拒否する接続先(APN)を設定します。APN設定は「+CGDCONT」で定義された＜cid＞パラメータを使用します。※2	＜n＞パラメータによって着信拒否リストへの追加および削除を指定し、＜cid＞パラメータを省略した場合は、＜cid＞のすべてをリストに追加（n＝0）あるいは削除（n＝1）します。本コマンドで追加（削除）しようとする＜cid＞が「+CGDCONT」コマンドで定義されていない場合でも、リストへ追加（削除）できます。 n=0：＜cid＞で定義されたAPNを着信拒否リストに追加します n=1：＜cid＞で定義されたAPNを着信拒否リストより削除します	AT＊DGARL=0,1 ↵ OK AT＊DGARL? ↵ ＊DGARL:1 OK
AT＊DGPIR=＜n＞	本コマンドの設定は、発信時、着信時に有効です。 ダイヤルアップネットワークの設定でも、接続先の番号に「186」(通知)／「184」(非通知)を付けることができます。※2	n=0：パケット通信確立時、APNにそのまま接続します（お買い上げ時） n=1：パケット通信確立時、APNに「184」を付けて接続します n=2：パケット通信確立時、APNに「186」を付けて接続します 本コマンドとダイヤルアップネットワークの両方で「186」（通知）／「184」（非通知）を設定した場合。→P515	AT＊DGPIR=0 ↵ OK AT＊DGPIR? ↵ ＊DGPIR:0 OK
AT＊DRPW	FOMA端末が受信する電波の受信電力指標を表示します。	「AT＊DRPW」を設定すると"＊DRPW:＜n＞"の形式で表示されます。	AT＊DRPW ↵ ＊DRPW:0 OK AT＊DRPW=? ↵ ＊DRPW:(0-75) OK （表示可能な値の範囲を表示する）
+++	FOMA端末のモードをオンラインデータモードからオンラインコマンドモードへ移行します。 エスケープガード区間は「1秒」の固定値です。	――	――
AT+CEER	直前の通信の切断理由を表示します。	「切断理由一覧」を参照。→P531	AT+CEER ↵ +CEER:36 OK
AT+CGDCONT	パケット発信時の接続先(APN)を設定します。※2	「ATコマンドの補足説明」を参照。→P531	「ATコマンドの補足説明」を参照。→P531
AT+CGEQMIN	PPPパケット通信確立時にネットワーク側から通知されるQoS（サービス品質）を許可するかどうかの判定基準を登録します。※2	「ATコマンドの補足説明」を参照。→P531	「ATコマンドの補足説明」を参照。→P531

次ページへ続く

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
AT+CGEQREQ	パケット通信を確立したときにネットワークへ要求するQoS（サービス品質）を許可するかどうかの判定基準を登録します。※2	「ATコマンドの補足説明」を参照。→P531	「ATコマンドの補足説明」を参照。→P531
AT+CGMR	FOMA端末のバージョンを表示します。	――――	AT+CGMR↵ 1234567890123456 OK
AT+CGREG=＜n＞	ネットワーク登録状態を通知するかどうかを設定します。通知される内容は圏内／圏外です。※1	＜n＞ 0：通知なし（お買い上げ時） 1：通知あり 「AT+CGREG=1」に設定すると、圏内から圏外、または圏外から圏内へ移動したときに"+CGREG：<stat>"の形式で通知されます。<stat>パラメータは「0,1,4」をサポートします。 ＜stat＞ 0：圏外 1：圏内（home） 4：不明 「AT+CGREG?」のとき"+CGREG：<n>,<stat>"を表示します。	AT+CGREG=1↵ OK （通知ありに設定） AT+CGREG?↵ +CGREG:1,0 OK （通知あり、圏外を意味している）
AT+CGSN	FOMA端末の製造番号を表示します。	――――	AT+CGSN↵ 123456789012345 OK
AT+CLIP=＜n＞	64Kデータ通信の着信時に、相手の発信番号をパソコンに表示できます。※1	＜n＞ 0：リザルトを出しません（お買い上げ時） 1：リザルトを出します 「AT+CLIP？」のとき、"AT+CLIP＝＜n＞,＜m＞"を表示します。 ＜m＞ 0：発信時に相手に番号を通知しないNW設定 1：発信時に相手に番号を通知するNW設定 2：不明	AT+CLIP=0↵ OK
AT+CLIR=＜n＞	64Kデータ通信の発信時に、電話番号を相手に通知するかどうかを設定します。※2	＜n＞ 0：サービスご契約の設定どおり 1：通知しません 2：通知します（お買い上げ時） 「AT+CLIR？」のとき、"AT+CLIR＝＜n＞,＜m＞"を表示します。 ＜m＞ 0：CLIRは起動していません（常時通知） 1：CLIR　は常時起動しています（常時非通知） 2：不明 3：CLIRテンポラリーモード（非通知デフォルト） 4：CLIRテンポラリーモード（通知デフォルト）	AT+CLIR=2↵ OK
AT+CMEE=＜n＞	FOMA端末のエラーレポートの有無を設定します。※1	エラーを"ERROR"のみで表示するか、理由を文字あるいは数値でレポートするかを設定します。 ＜n＞ 0：リザルトコードを使用せずに"ERROR"を表示します（お買い上げ時） 1：リザルトコードを使用し、数字で理由を表示します 2：リザルトコードを使用し、文字で理由を表示します n=1またはn=2でエラーレポート表示に設定した場合、エラーレポートは次のように表示されます。 "+CME ERROR：xxxx"（xxxxには、数字または文字が表示されます。「エラーレポート一覧」→P531）	AT+CMEE=0↵ OK AT+CNUM↵ ERROR AT+CMEE=1↵ OK AT+CNUM↵ +CME ERROR:10

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
AT+CNUM	FOMA端末の自局番号を表示します。	「AT+CNUM」を実行すると「+CNUM：<number>, ＜type＞」の形式で表示されます。 ＜number＞電話番号 ＜type＞ 129：国際アクセスコード＋を含まない 145：国際アクセスコード＋を含む	AT+CNUM↵ +CNUM："+8190 12345678",145 OK
AT+CR=＜mode＞	回線接続時に"CONNECT"のリザルトコードが表示される前に、パケット通信／64Kデータ通信を表示するかどうかを設定します。※1	<mode> 0：回線接続時に表示しません（お買い上げ時） 1：回線接続時に表示します パケット通信のときは、"GPRS"と表示され64Kデータ通信のときは"SYNC"と表示されます。	AT+CR=1↵ OK ATD＊99＊＊＊1#↵ +CR:GPRS CONNECT
AT+CRC=＜n＞	着信時に拡張リザルトコードを使用するかどうかを設定します。※1	n=0：拡張リザルトコードを使用しません（お買い上げ時） n=1：拡張リザルトコードを使用します	AT+CRC=0↵ OK
AT+CREG=＜n＞	ネットワークの圏内／圏外情報を表示するかを設定します。※1	<n> 0：通知なし（お買い上げ時） 1：通知あり 「AT+CREG＝1」に設定すると、圏内から圏外、または圏外から圏内へ移動したときに"+CREG:<stat>"の形式で通知されます。 <stat>パラメータは「0,1,4」をサポートします。 ＜stat＞ 0：圏外 1：圏内 4：不明 「AT+CREG?」のとき"+CREG:<n>,<stat>"を表示します。	AT+CREG=1↵ OK （通知ありに設定） AT+CREG？↵ +CREG:1,0 OK （通知あり、圏外を意味している）
AT+GMI	FOMA端末のメーカの名前が半角英数字で表示されます。	――――	AT+GMI↵ FUJITSU OK
AT+GMM	FOMA端末の製品名の略称が半角英数字で表示されます。	――――	AT+GMM↵ FOMA F901iC OK
AT+GMR	FOMA端末のバージョンを表示します。	FOMA端末のバージョンを"VerX.XX"などの形式で表示します。	AT+GMR↵ Ver1.00 OK
AT+IFC=＜n,m＞	パソコンとFOMA端末間のローカルフロー制御方式を設定します。※1	DCE by DTE（＜n＞） 0：フロー制御を行いません 1：XON/XOFFフロー制御を行います 2：RS/CS（RTS/CTS）フロー制御を行います（お買い上げ時） DTE by DCE（＜m＞） 0：フロー制御を行いません 1：XON/XOFFフロー制御を行います 2：RS/CS（RTS/CTS）フロー制御を行います（お買い上げ時）	AT+IFC=2,2↵ OK
AT+WS46＝＜n＞	発信時に使用する無線ネットワークを設定します。発信に影響を与えるものではありません。	n=22：FOMAネットワーク（固定値）	AT+WS46＝22↵ OK
ATA	パケット着信および64Kデータ通信の着信時に入力すると、着信処理を行います。	パケット着信中には、「ATA184↵」（発信者番号通知なし着信動作）および「ATA186↵」（発信者番号通知あり着信動作）を入力できます。	RING ATA↵ CONNECT
A/	直前に実行したコマンドを再実行するときに使用します。	前の応答が"ERROR"の場合"ERROR"が返ります。	A/ OK

次ページへ続く

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
ATD	発信処理を行います。※3	パケット通信： 「ATD＊99＊＊＊＜cid＞#↵」 「ATD＊99#」を入力した場合： 「＜cid＞=1」を用います（＜cid＞の入力を省略した場合は、「＜cid＞=1」になります）。 「ATD184＊99」で始まる書式を入力した場合： 指定した＜cid＞に設定したAPNに対して"184"が付加されます（発信者番号通知ありの"186"でも同様の操作ができます）。 64Kデータ通信： 「ATD[パラメータ][電話番号]↵」 相手の電話番号に「0〜9、＊、#、A、a、B、b、C、c、D、d、-（ハイフン）、スペース、T、t、P、p、!、W、w、@、,（カンマ）」以外を設定した場合は、発信できません。　の文字は入力可能ですが、ダイヤル時には認識されません。	ATD＊99＊＊＊1#↵ CONNECT
ATE＜n＞	パソコンから送信された本コマンドに対して、FOMA端末がエコーを返すかどうかを設定します。※1	n=0：エコーバックなし n=1：エコーバックあり（お買い上げ時） 通常はn=1で使用します。パソコンにエコー機能がある場合、n=0に設定すると文字が二重に表示されなくなります。	ATE1↵ OK
ATH	パケット通信および64Kデータ通信時に入力すると、回線を切断します。	――	（通信中） +++ OK ATH↵ NO CARRIER
ATI＜n＞	確認コードを表示します。	n=0：NTT DoCoMo n=1：製品名の略称を表示する（FOMA F901iC） n=2：製品のバージョンを"VerX.XX"などの形式で表示する	ATI0↵ NTT DoCoMo OK
ATO	通信中にオンラインコマンドモードからオンラインデータモードに戻ります。	――	ATO↵ CONNECT
ATQ＜n＞	リザルトコードを表示するかどうかを設定します。※1	n=0：リザルトコードを表示する（お買い上げ時） n=1：リザルトコードを表示しない	ATQ0↵ OK
ATV＜n＞	リザルトコードの表示方法を設定します。※1	すべてのリザルトコードを数字表記あるいは英文字表記で表示します。 n=0：リザルトコードを数字表記で表示する n=1：リザルトコードを英文字表記で表示する（お買い上げ時）	ATV1↵ OK

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
ATX＜n＞	接続の"CONNECT"表示に速度表示の有無を設定します。また、ビジートーン、ダイヤルトーンの検出を行います。※1	ビジートーン検出： 接続先が通話中のとき、"BUSY"応答を送出します。 ダイヤルトーン検出： FOMA端末に接続されているかどうかを判定します。 速度表示： 接続時の"CONNECT"表示に速度を表示するかどうかを設定します。 n=0：ビジートーン検出なし、ダイヤルトーン検出なし、速度表示なし n=1：ビジートーン検出なし、ダイヤルトーン検出なし、速度表示あり n=2：ビジートーン検出なし、ダイヤルトーン検出あり、速度表示あり n=3：ビジートーン検出あり、ダイヤルトーン検出なし、速度表示あり n=4：ビジートーン検出あり、ダイヤルトーン検出あり、速度表示あり（お買い上げ時）	ATX1↵ OK
ATZ	FOMA端末のATコマンド設定値をリセットします。※4	FOMA端末のATコマンド設定値を不揮発メモリの内容にリセットします。通信中に本コマンドを入力した場合は、回線を切断してからリセットします。	（オンライン時） ATZ↵ NO CARRIER （オフライン時） ATZ↵ OK
ATS0=＜n＞	FOMA端末が自動着信するまでの呼び出し回数を設定します。※1	n=0：自動着信なし（お買い上げ時） n=1～255：指定したリング数で自動着信します	ATS0=0↵ OK
ATS2=＜n＞	エスケープキャラクタの設定を行います。	n=0～127（お買い上げ時n=43） n=127に設定するとエスケープは無効になります	ATS2=43↵ OK ATS2?↵ 043 OK
ATS3=＜n＞	復帰（CR）キャラクタの設定を行います。	ATコマンド文字列の最後を認識するキャラクタを定義します。エコーバックされたコマンド文字列とリザルトコードの最後に付きます。設定値は変更できません（お買い上げ時n=13）。	ATS3=13↵ OK ATS3?↵ 013 OK
ATS4=＜n＞	改行（LF）キャラクタの設定を行います。	英文でリザルトコードを表示する場合、[CR]キャラクタの後に付きます。設定値は変更できません（お買い上げ時n=10）。	ATS4=10↵ OK ATS4?↵ 010 OK
ATS5=＜n＞	バックスペース（BS）キャラクタの設定を行います。	ATコマンド入力中にこのキャラクタを検出すると、入力バッファの最後のキャラクタを削除します。設定値は変更できません（お買い上げ時n=8）。	ATS5=8↵ OK ATS5?↵ 008 OK
ATS6=＜n＞	ダイヤルするまでのポーズ時間（秒）を設定します。	本コマンドによりレジスタは設定されますが、動作しません。 n：2～10（お買い上げ時n=5）	ATS6=10↵ OK
ATS7=＜n＞	接続完了までの待ち時間（秒）を設定します。※1	n：1～255（お買い上げ時n=60） 64Kデータ通信およびパケット通信の発呼時に、FOMA端末がパソコンから「ATD」入力を受信してから設定した秒数が経過しても、FOMA端末がパソコンに"CONNECT"を送出できない場合は、"NO CARRIER"のリザルトを返し、切断処理へ移行します。値を「121～255」に設定した場合、"OK"のリザルトを返しますが、値は「120」に設定されます。	ATS7=60↵ OK

次ページへ続く

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
ATS8=＜n＞	カンマダイヤルするまでのポーズ時間（秒）を設定します。	本コマンドによりレジスタは設定されますが、ポーズ時間（3秒）に影響しません。 n＝0：ポーズしません n：1～255（お買い上げ時n=3）	ATS8=3↵ OK
ATS10=＜n＞	自動切断の遅延時間（秒）を設定します。(1/10秒)※1	本コマンドによりレジスタは設定されますが、動作しません。 n：1～255（お買い上げ時n=1）	ATS10=1↵ OK
ATS30=＜n＞	データの送受信をこの時間以上行わないと切断します。	本コマンドの設定は、64Kデータ通信時のみ有効です。<n>は分単位で設定します。 n：0～255（お買い上げ時n=0） n=0は不活動タイマオフ	ATS30=3↵ OK
ATS103=＜n＞	着サブアドレスを付けて発信する場合の区切りを設定します。	本コマンドの設定は、64Kデータ通信時のみ有効です。 n=0：＊アスタリスク n=1：/スラッシュ（お買い上げ時） n=2：¥マークあるいはバックスラッシュ	ATS103=0↵ OK
ATS104=＜n＞	発サブアドレスを付けて発信する場合の区切りを設定します。	本コマンドの設定は、64Kデータ通信時のみ有効です。 n=0：#シャープ n=1：%パーセント（お買い上げ時） n=2：&アンド	ATS104=0↵ OK
AT¥S	現在の設定されている各コマンドとSレジスタの内容を表示します。	――	AT¥S↵ E1 Q0 V1 X4 &C1 &D2 &S0 ¥V0 S000=000 S002=043 S003=013 S004=010 S005=008 S006=005 S007=060 S008=003 S010=001 S030=000 S103=001 S104=001 OK
AT¥V＜n＞	接続時の応答コード仕様を選択します。※1	本コマンドは、「ATX<n>」コマンドがn=0以外のときのみ有効です。→P529 n=0：拡張リザルトコードを使用しない（お買い上げ時） n=1：拡張リザルトコードを使用する	AT¥V0↵ OK

※1：「&W」コマンドでFOMA端末に記録されます。
※2：「&F」「Z」コマンドによるリセットは行われません。
※3：「ATDN↵」や「ATDL↵」でリダイヤル発信ができます。
※4：「&W」コマンドを使用する前に「Z」コマンドを実行すると、最後に記録した状態に戻り、それまでの変更内容は消去されます。

切断理由一覧

■ パケット通信

値	理　由
27	APNが存在しないか、もしくは正しくありません。
30	ネットワークによって切断されました。
33	パケット通信の契約がされていません。
36	正常に切断されました。

■ 64Kデータ通信

値	理　由
1	指定した番号は存在しません。
16	正常に切断されました。
17	相手側が通信中のため、通信ができません。
18	発信しましたが、指定時間内に応答がありませんでした。
19	相手側が呼出し中のため通信ができません。
21	相手側が着信を拒否しました。
63	ネットワークのサービスおよびオプションが有効ではありません。
65	提供されていない処理速度を指定しました。
88	端末属性の異なる端末に発信したか、もしくは着信を受けました。

エラーレポート一覧

数字表示	文字表示	理　由
10	SIM not inserted	FOMAカードがセットされていません。
15	SIM wrong	ドコモ以外のSIM（FOMAカードに相当するＩＣカード）が挿入されています。
16	incorrect password	パスワードが間違っています。
100	unknown	不明なエラーです。

ATコマンドの補足説明

■ コマンド名：+CGDCONT=［パラメータ］

- **概要**

  パケット発信時の接続先（APN）の設定を行います。
- **書式**

  +CGDCONT＝［＜cid＞［,"PPP"［,"＜APN＞"]]]↵
- **パラメータ説明**

  ＜cid＞：1～10

  ＜APN＞：任意

  ※ ＜cid＞は、FOMA端末内に登録するパケット通信での接続先（APN）を管理する番号です。FOMA端末では「1～10」が登録できます。お買い上げ時、「＜cid＞＝1」には、moperaに接続するためのAPN（「mopera.ne.jp」）が登録されています。＜APN＞は接続先を示す接続ごとの任意の文字列です。
- **実行例**

  「abc」というAPN名を登録する場合のコマンド（＜cid＞＝3の場合）

  AT+CGDCONT=3,"PPP","abc"↵

  OK
- **パラメータを省略した場合の動作**

  AT+CGDCONT=

  すべての＜cid＞の設定をクリアします。ただし、「＜cid＞＝1」の設定はお買い上げ時の状態に再設定されます。

  AT+CGDCONT=＜cid＞

  指定された＜cid＞の設定をクリアします。ただし、「＜cid＞＝1」の設定はお買い上げ時の状態に再設定されます。

  AT+CGDCONT=？

  設定可能な値のリスト値を表示します。

  AT+CGDCONT？

  現在の設定値を表示します。

■ コマンド名：+CGEQMIN=[パラメータ]

- **概要**

  PPPパケット通信確立時にネットワーク側から通知されるQoS（サービス品質）を許容するかどうかの判定基準値を登録します。
- **書式**

  AT+CGEQMIN=[＜cid＞[,,＜Maximum bitrate UL＞［,＜Maximum bitrate DL＞]]]↵

次ページへ続く

・**パラメータ説明**
＜cid＞：1～10
＜Maximum bitrate UL＞：なし（初期値）または64
＜Maximum bitrate DL＞：なし（初期値）または384
※＜cid＞は、FOMA端末内に登録するパケット通信での接続先（APN）を管理する番号です。FOMA端末では「1～10」が登録できます。「Maximum bitrate UL」および「Maximum bitrate DL」では、FOMA端末と基地局間の上りおよび下りの最低通信速度（kbps）を設定します。「なし（お買い上げ時）」に設定した場合は、すべての速度を許容しますが、「64」および「384」を設定した場合、これらの速度以下の接続は許容されないため、パケット通信が接続されない場合がありますのでご注意ください。

・**実行例**
(1)上り／下りすべての速度を許容する場合のコマンド（＜cid＞＝2の場合）
AT+CGEQMIN=2↵
OK
(2) 上り64kbps／下り384kbpsの速度のみ許容する場合のコマンド（＜cid＞＝3の場合）
AT+CGEQMIN=3,,64,384↵
OK
(3) 上り64 kbps ／下りすべての速度のみ許容する場合のコマンド（＜cid＞＝4の場合）
AT+CGEQMIN=4,,64↵
OK
(4) 上りすべての速度／下り384 kbps 速度のみ許容する場合のコマンド（＜cid＞＝5の場合）
AT+CGEQMIN=5,,,384↵
OK

・**パラメータを省略した場合の動作**
AT+CGEQMIN=
すべての＜cid＞の設定をクリアします。
AT+CGEQMIN=＜cid＞
指定された＜cid＞をお買い上げ時の状態に戻します。
AT+CGEQMIN=？
設定可能な値のリストを表示します。
AT+CGEQMIN？
現在の設定を表示します。

■ コマンド名：+CGEQREQ=［パラメータ］

・**概要**
PPPパケット通信時の発信時にネットワークへ要求するQoS（サービス品質）を設定します。

・**書式**
AT+CGEQREQ=[＜cid＞]↵

・**パラメータ説明**
上り64kbps／下り384kbpsの速度で接続を要求するコマンドのみ設定可能です。各cidにはその内容がお買い上げ時に設定されています。
＜cid＞：1～10
※＜cid＞は、FOMA端末内に登録するパケット通信での接続先（APN）を管理する番号です。FOMA端末では「1～10」が登録できます。

・**実行例**
（＜cid＞＝3の場合）
AT+CGEQREQ=3↵
OK

・**パラメータを省略した場合の動作**
AT+CGEQREQ=
すべての＜cid＞をお買い上げ時の状態に戻します。
AT+CGEQREQ=＜cid＞
指定された＜cid＞をお買い上げ時の状態に戻します。
AT+CGEQREQ=？
設定可能な値のリスト値を表示します。
AT+CGEQREQ？
現在の設定を表示します。

■ リザルトコード

数字表示	文字表示	意　味
0	OK	正常に実行しました。
1	CONNECT	相手と接続しました。
2	RING	着信が来ています。
3	NO CARRIER	回線が切断されました。
4	ERROR	コマンドを受け付けることができません。
6	NO DIALTONE	ダイヤルトーンの検出ができません。
7	BUSY	話中音の検出中です。
8	NO ANSWER	接続完了　タイムアウトしました。
100※	RESTRICTION※	ネットワークが規制中です。
101	DELAYED	リダイヤル発信規制中です。

※：「RESTRICTION」（数字：100）が表示された場合は、通信ネットワークが混雑しています。しばらくしてから接続し直してください。

■ 拡張リザルトコード

数字表示	文字表示	意　味
5	CONNECT 1200	FOMA端末－PC間速度1200bpsで接続しました。
10	CONNECT 2400	FOMA端末－PC間速度2400bpsで接続しました。
11	CONNECT 4800	FOMA端末－PC間速度4800bpsで接続しました。
13	CONNECT 7200	FOMA端末－PC間速度7200bpsで接続しました。
12	CONNECT 9600	FOMA端末－PC間速度9600bpsで接続しました。
15	CONNECT 14400	FOMA端末－PC間速度14400bpsで接続しました。
16	CONNECT 19200	FOMA端末－PC間速度19200bpsで接続しました。
17	CONNECT 38400	FOMA端末－PC間速度38400bpsで接続しました。
18	CONNECT 57600	FOMA端末－PC間速度57600bpsで接続しました。
19	CONNECT 115200	FOMA端末－PC間速度115200bpsで接続しました。
20	CONNECT 230400	FOMA端末－PC間速度230400bpsで接続しました。
21	CONNECT 460800	FOMA端末－PC間速度460800bpsで接続しました。

お知らせ

- ATV<n>コマンド（→P528）がn=1に設定されている場合には英文字表記（初期値）、n=0に設定されている場合には数字表記でリザルトコードが表示されます。
- 従来のRS-232Cで接続するモデムとの互換性を保つため通信速度の表示はしますが、FOMA端末－PC間はUSBケーブルで接続されているため、実際の接続速度と異なります。

次ページへ続く

■ 通信プロトコルリザルトコード

数字表示	文字表示	意　味
1	PPPoverUD	PPPoverUDで接続（BC=UDI、+CBST=116,1,0）
2	AV32K	AV（テレビ電話）［32K］で接続
3	AV64K	AV（テレビ電話）［64K］で接続
5	PACKET	PACKETで接続

■ リザルトコード表示例

ATX 0が設定されているとき

AT¥Vコマンド（→P530）の設定に関わらず、接続完了の際にCONNECTのみの表示となります。

文字表示例：ATD＊99＊＊＊1#
CONNECT
数字表示例：ATD＊99＊＊＊1#
1

ATX 1が設定されているとき

- ATX1、AT¥V0が設定されている場合（初期値）
  接続完了のときに、CONNECT＜FOMA端末－PC間の速度＞の書式で表示します。

文字表示例：ATD＊99＊＊＊1#
CONNECT 460800
数字表示例：ATD＊99＊＊＊1#
121

- ATX1、AT¥V1が設定されている場合※1
  接続完了のときに、次の書式で表示します。
  CONNECT＜FOMA端末－PC間の速度＞＜通信プロトコル＞＜接続先APN＞／＜上り方向（FOMA端末→無線基地局間）の最高速度＞／＜下り方向（FOMA端末←無線基地局間）の最高速度＞※2

文字表示例：ATD＊99＊＊＊1#
CONNECT 460800 PACKET mopera.ne.jp/64/384
(mopera.ne.jpに、上り最大64kbps、下り最大384kbpsで接続したことを表します。)
数字表示例：ATD＊99＊＊＊1#
1215

※1：ATX1、AT¥V1を同時に設定した場合、ダイヤルアップ接続が正しくできない場合があります。AT¥V0だけでのご利用をおすすめします。

※2：AT¥V1が設定されている場合、＜接続先APN＞以降はPACKETで接続している場合のみ表示されます。